

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1913

THÈSE

N° 256

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Alexandre COHEN ADAD

Né à Philippeville (Algérie), le 13 octobre 1884

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

L'EMBRYOTOMIE

Section thoracique en $\wedge$ dans les cas de tête dernière
avec ou sans relèvement des bras

Président : PAUL BAR, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE ET C^{ie}, ÉDITEURS

15, Rue Racine (vi^e)

1913

256

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1913

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Alexandre COHEN ADAD

Né à Philippeville (Algérie), le 13 octobre 1884

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

L'EMBRYOTOMIE

Section thoracique en $\wedge$ dans les cas de tête dernière
avec ou sans relèvement des bras

Président : PAUL BAR, professeur



PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE ET C^{ie}, ÉDITEURS

15, Rue Racine (vi^e)

1913

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN, M. LANDOUZY

PROFESSEURS

	MM.
Anatomie.	NICOLAS
Physiologie.	CH. RICHET
Physique médicale.	WEISS
Chimie organique et Chimie générale.	DESGREZ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales.	ACHARD
Pathologie médicale.	WIDAL
	TEISSIER
Pathologie chirurgicale.	LEJARS
Anatomie pathologique.	PIERRE MARIE
Histologie.	PRENANT
Opérations et appareils.	HARTMANN
Pharmacologie et matière médicale.	POUCHET
Thérapeutique.	MARFAN
Hygiène.	CHANTEMESSE
Médecine légale.	THOINOT
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	LETULLE
Pathologie expérimentale et comparée.	ROGER
	DEBOVE
Clinique médicale.	LANDOUZY
	GILBERT
	CHAUFFARD
	HUTINEL
Maladies des enfants.	
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	GILBERT BALLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux.	DEJEMINE
	DELBET
Clinique chirurgicale.	QUENU
	RECLUS
	N.
Clinique ophtalmologique.	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires.	LEGUEU
	BAR
Clinique d'accouchements.	PINARD
	RIBEMONT-DESSAIGNE
Clinique gynécologique.	POZZI
Clinique chirurgicale infantile.	KIRMISSON
Clinique thérapeutique.	ALBERT ROBIN

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.			
BALTHAZARD	DUVAL (P.)	LEQUEUX	RATHERY
BERNARD	GOUGEROT	LERI	REITTERER
BRANCA	GREGOIRE	LOEPER	RICHAUD
BRINDEAU	GUENIOT	MACAIGNE	ROUSSY
BROCA (A.)	GUILLAIN	MAILLARD	ROUVIERE
BRUMPT	JEANNIN	MORESTIN	SCHWARTZ
CAMUS	JOUSSET (A.)	MULON	SICARD
CARNOT	LABBE (M.)	NICLOUX	TERRIEN
CASTAIGNE	LANGLOIS	NOBECOURT	TIFFENEAU
CHEVASSU	LAIGNEL-LAVASTINE	OKINCZYC	ZIMMERN
CLAUDE	LECENE	OMBREDANNE	
COUVELAIRE	LENORMANT	PROUST	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'en tend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A LA MÉMOIRE DE MA SŒUR

A MA MÈRE

A MES FRÈRES ET SŒURS

A MA NIÈCE

A MES AMIS

Témoignage d'affection.

A MES MAITRES
DE LA FACULTÉ DE PARIS

A MES MAITRES
DE LA FACULTÉ D'ALGER

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR BAR

Professeur de Clinique obstétricale
Membre de l'Académie de Médecine
Chevalier de la Légion d'honneur

*Hommage respectueux de
leur élève.*

AVANT-PROPOS

Arrivé à la fin de nos études, c'est un agréable devoir pour nous d'exprimer nos remerciements et notre reconnaissance à tous ceux qui nous ont aidé à parfaire notre éducation scientifique et professionnelle.

Qu'il nous soit permis, au début de cette thèse, d'adresser un souvenir ému et un pieux hommage de notre gratitude à la mémoire de nos maîtres disparus : M. le professeur Trolard et MM. les D^{rs} Scherb et Sicard.

La reconnaissance nous impose d'inscrire en tête de ce travail le nom de M. le professeur Bar, qui a bien voulu nous guider si aimablement dans notre tâche. Nous avons trouvé en lui un maître dont l'expérience et les lumières nous ont fait aimer l'obstétrique.

Aussi est-ce un bonheur pour nous de témoigner ici notre respectueuse gratitude pour la bienveillance que nous avons trouvée auprès de lui et de ses disciples, MM. les professeurs agrégés Brindeau, Guéniot, Lequeux, M. le D^r Devraigne, qui a bien voulu diriger

le plan de notre travail et MM. les Drs Chirié, Leme-land, Rouillet et Pélissier.

A nos maîtres de la Faculté de Paris, MM. les professeurs Gilbert, Delbet, Reclus, Pouchet et Balthazard, vont tous nos remerciements pour l'accueil aimable qu'ils nous firent dans leurs services ou leurs laboratoires.

Mais notre séjour à Paris ne nous a pas fait oublier nos premiers maîtres. A M. le professeur Ardin-Delteil, qui pendant nos années d'études comme interne nous a si cordialement donné conseils et leçons. A M. le professeur Weber, qui a été pour nous un maître bienveillant. A MM. les professeurs Vincent, Rouvier, Brault, M. le Dr Sabadini, chirurgien des hôpitaux, nous rendons un respectueux hommage.

Quant à nos amis, c'est un agréable devoir de nous rappeler à eux en écrivant ces lignes, et nous le faisons avec d'autant plus de plaisir que depuis longtemps déjà nous nous sommes éloigné d'eux. A vous MM. les Drs Laffont, Raynaud, Derrieu, Movali, Granger, Trolard, vont les souvenirs de relations d'amitié ineffaçables.

Enfin, nous ne saurions être complet sans assurer de notre dévouement et de nos meilleurs sentiments M^{es} Henri Bernardeau et Lucien Bauzin du barreau de Paris, qui nous firent un si charmant accueil à notre arrivée à Paris.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE
L'EMBRYOTOMIE

Le mot *embryotomie* a été employé d'une manière générale pour désigner les diverses opérations qui permettent de diviser, de broyer, ou d'arracher certains organes du fœtus dans le but d'en réduire le volume et de favoriser ainsi la terminaison de l'accouchement.

Aujourd'hui, on tend à restreindre le sens de ce mot, réservant le mot de *craniotomie* à la perforation du crâne, et celui de *basiotripsie* à l'écrasement de sa base, tandis qu'on appelle plus spécialement *embryotomie* la section du fœtus en plusieurs morceaux. Tel est le cas de la décollation, par exemple, qui sépare le fœtus en deux au niveau du cou.

Il peut se faire qu'après avoir opéré la section du cou de l'enfant et avoir extrait le tronc, dans les rétrécissements par exemple, la tête présente un volume trop grand pour franchir le détroit supérieur, on est alors obligé de faire suivre la décollation de la craniotomie, ou même de la basiotripsie, de telle sorte que ces trois opérations se réunissent ici pour constituer l'embryotomie prise dans un sens général.

La basiotripsie faite dans ces conditions n'est pas toujours très aisée. La tête dernière, naturellement appelée à se déplacer dans l'utérus, peut présenter au basiotribe des surfaces qui ne se prêtent pas utilement à l'opération ; de plus, comme l'application de ces instruments, pour être efficace, a besoin de se faire sur une partie absolument fixée, M. le professeur Bar a pensé qu'il était bon, tout en débarrassant l'excavation des parties gênantes, de laisser les membres supérieurs pour immobiliser la tête. Il pratique dans ce cas, au lieu d'une décollation souvent difficile, une section du thorax en Δ , sous-scapulaire.

C'est cette section que nous allons étudier en nous efforçant de faire ressortir tous les avantages qu'elle peut donner dans les cas où, soit par suite d'un excès de volume de la tête, soit par suite de rétrécissement léger du bassin, soit encore par suite de la rétraction de l'anneau de Baudl, la tête dernière reste retenue irrémédiablement.

Notre sujet se divisera donc en plusieurs parties ; la première se rapportera à l'historique de l'embryotomie rachidienne, question très intéressante sans doute, mais que nous ne ferons qu'ébaucher ; la deuxième partie comprendra l'énoncé rapide des principales indications qui nécessitent la mutilation du fœtus pour arriver à une terminaison rapide de l'accouchement ; dans un troisième chapitre, nous passerons en revue tous les obstacles qui peuvent s'opposer au dégagement de la tête dans les présen-

tations du siège, et dans une quatrième partie, nous décrirons la technique du procédé que nous ferons suivre de quelques applications.

Nous terminerons enfin par une énumération des avantages que l'on peut en tirer dans les cas où l'on aura à l'employer.

HISTORIQUE

Si l'on voulait traiter en détail l'historique de l'embryotomie rachidienne restée classique, il faudrait envisager la question depuis qu'elle a été conçue par les premiers auteurs jusqu'à nos contemporains, travail très intéressant assurément, mais que nous n'aborderons pas, car il nous ferait sortir de notre sujet.

Toutefois, cet exposé aurait pour nous l'intérêt de nous présenter les étapes successives qu'a franchie la question de l'embryotomie depuis Hippocrate, où on morcelait, incisait, éviscérait sans règle, jusqu'à la conception méthodique de nos auteurs modernes, en passant par Ambroise Paré, Celse, Van Horne, Deventher, Dubois, Tarnier, Ribemont-Dessaigne.

Or, la question de l'embryotomie rachidienne lors de l'extraction du siège, n'a pas suivi la même évolution, elle est toujours restée une question de second plan, un peu négligée, chaque auteur employant, selon les besoins du moment, tel procédé de fortune qui lui facilitait l'accès de la tête.

Nous nous bornerons donc à rechercher dans cette étude, et notre nomenclature historique ne sera pas bien longue, quels sont les procédés préconisés pour arriver à embryotomiser le fœtus dans les cas d'extraction du siège et de la rétention de la tête dernière; pour favoriser l'abaissement des bras s'ils sont relevés; pour faciliter l'application d'appareils broyeurs ou tracteurs de la tête si elle ne peut être extraite par le processus normal, et pour éviter enfin les ruptures du périnée, si fréquentes dans ce cas.

Nous devons avouer que nous n'avons trouvé nulle part, pour pouvoir figurer dans ce chapitre, de mentions bien spéciales se rattachant à l'embryotomie rachidienne pour éviter les ruptures du périnée, pas plus que de descriptions de thoracotomie simple, méthodique, après extraction du siège et rétention de la tête fœtale.

Tous les auteurs traitent avec plus ou moins de détails l'embryotomie céphalique, dans les présentations du sommet, ou sur les têtes dernières. Tous s'occupent de l'embryotomie rachidienne, de la décollation, de la détroncation dans les présentations de l'épaule, et décrivent minutieusement les instruments nécessaires pour les pratiquer (P. Dubois, Tarnier, Braune, Ribemont-Dessaigne, Pinard, Potocki), mais aucun n'a parlé d'un procédé qui permettrait de débarrasser l'excavation des parties gênantes, tronc et membre inférieur, dans les cas où une tête était retenue dernière au détroit supérieur, une basiotripsie, une cranioclasie, voire même une

application de forceps devenaient nécessaires sur un fœtus mort.

Baudelocque n'en parle pas dans son livre *l'Art des accouchements*. Il semble toutefois se rattacher à l'idée qu'il ne faut jamais laisser une tête dernière sans qu'elle tienne au tronc ou à un bras, et à ce propos il s'élève avec véhémence contre la détroncation par arrachement. « Il arrive quelquefois, dit-il, dans les accouchements contre nature où l'enfant vient par les pieds, qu'on arrache ou qu'on sépare le tronc d'avec la tête et que celle-ci reste dans le sein de la femme. Si l'homme instruit peut toujours s'épargner les désagréments d'un pareil événement, il ne peut également se flatter de ne jamais être appelé après que d'autres auront exercé de semblables manœuvres et auront donné lieu à cette détroncation. » Puis, plus loin : « La femme n'a dans ce cas-là alors véritablement de ressources que dans le secours de l'art et l'application des instruments. » Il oublie de nous dire, d'une part, si un bras ou le tronc étant restés adhérents à la tête, l'extraction se serait faite par des manœuvres normales, des tractions par exemple ; d'autre part, il ne nous dit pas comment il explique la présence de ce bras attaché à la tête.

Cazeaux, Naegele et Greußér, dans leurs traités d'accouchements, ne s'occupent pas de la question. Ils font théoriquement un exposé de l'application des instruments qui servent à l'extraction de la tête dernière, mais ils ne se sont pas posé la question de

savoir si l'excès de volume du tronc ou l'étroitesse relative de l'excavation n'empêchaient pas la pratique de ces manœuvres.

Tarnier et Budin (1901) pensent que quand la tête est retenue dernière, les applications du basiotribe sont rendues très difficiles; ils préconisent, pour arriver plus facilement à une opération sûre, de se débarrasser du tronc en faisant une section au niveau du cou, ce qui n'est alors qu'un pis aller. Cette section n'est pas toujours très facile sur une tête retenue dernière, car on peut se trouver dans le cas d'excavations très étroites ou de troncs si volumineux que toute intervention devient impossible; de plus, cette section aurait toujours pour effet de supprimer les moyens de traction qui permettent de maintenir solidement la tête à défaut d'aides.

Dubrisay et Jeannin, dans leur chapitre qui traite de l'embryotomie, ne consacrent à la question que quelques lignes. Après avoir décrit l'instrumentation et les applications du basiotribe sur les présentations du sommet, ils font, en *nota bene*, tout à fait en dernier lieu, la remarque suivante : « La basiotripsie peut être faite encore sur la tête dernière dans les cas absolument exceptionnels où la simple perforation serait insuffisante (en cas par exemple de bassin ayant un diamètre même inférieur à 7 cm. 5). M. Maygrier conseille, pour opérer plus facilement, de *se débarrasser du corps fœtal*. Mais il ne fait suivre sa remarque d'aucune explication.

Nous avons consulté, d'après ces indications, le

travail de M. Maygrier (1909), et nous y lisons au chapitre de la basiotripsie, sur une tête retenue dernière :

« La perforation peut porter en différents points :

α) Sur l'occipital au voisinage de la base, au niveau de la charnière fibro-cartilagineuse, mais le point d'élection est souvent *inaccessible*;

β) Sur le côté de la tête au-dessous et en arrière de l'oreille antérieure, c'est un excellent procédé (Bar) qui détruit le rocher.

γ) Sur la région sus-hyoïdienne, de façon à traverser l'apophyse basilaire de l'occipital en suivant la face antérieure de la colonne vertébrale.

Commandeur préconise, comme temps préalable, la mise à nu de la face antérieure du rachis par section aux ciseaux et décollement de la base du crâne de toutes les parties molles prévertébrales. »

Nous devons retenir deux faits de cet exposé : c'est que dans le premier cas, la tête, nous dit-il, est *inaccessible*, c'est que dans le deuxième cas Commandeur s'est occupé d'une section rendant la tête dernière plus accessible aux instruments broyeurs ou tracteurs.

Ce qui rend la région occipitale inaccessible, c'est souvent l'encombrement de l'excavation ; or, si nous supprimons l'obstacle par une section déterminée du tronc, nous nous débarrasserons des parties gênantes et nous entreprendrons plus facilement l'extraction de la tête par quelque voie que ce soit : occipitale, sphénoïdale ou palatine.

Commandeur, d'autre part, a proposé une incision des parties molles prévertébrales dans ces cas où la tête reste retenue dernière, pour faciliter les interventions nécessaires à la réduction du volume de cette tête.

Partant de l'idée que l'on peut faire une perforation de la région basilo-sphénoïdale par la région sus-hyoïdienne, et que cette perforation peut être rendue difficile par la présence du cou du fœtus, il a décidé de faire une incision des parties molles pour arriver rapidement sur la face antérieure de la colonne cervicale. « Si la tête est en position transversale dit-il, ou en position voisine, on fait une incision longitudinale intéressant la peau et le sterno-mastoïdien ; si la tête est en occipito-antérieure ou postérieure directe, on fait une incision transversale au bas de la vulve intéressant d'emblée toutes les parties molles jusqu'à la face antérieure du rachis.

On voit donc que, gênés par l'encombrement de l'excavation, les accoucheurs ont pensé qu'il était nécessaire de se créer des passages pour arriver à faire utilement des perforations de la base du crâne.

Garipuy, dans sa thèse de Paris : *De l'Extraction de la tête dernière avec perforation simple* (1907), s'est occupé aussi d'une incision de ce genre ; s'en rapportant à l'avis autorisé de Schröder et de Bonnaire, qui reconnaissent la difficulté d'une perforation par la région sus-hyoïdienne, il recommande la *voie prévertébrale* dans laquelle la face antérieure de la colonne

cervicale devient un guide précieux pour arriver sur la région sphéno-basilaire.

La voie prévertébrale lui semble, en effet, une méthode de choix, mais la présence du cou du fœtus barrant la vulve étant pour lui l'occasion de grosses difficultés, il propose de faire une incision un peu à la manière de Bonnaire, sans règle fixe. « Dans un premier temps, dit-il, on aura pour but d'exagérer la déflexion de la tête en faisant incliner fortement par un aide le corps du fœtus du côté de l'occiput. Ainsi, les parties molles du cou se tendent et deviennent plus accessibles. Le fœtus offre sa gorge pour ainsi dire. On fait alors, dans un deuxième temps, l'incision de ces parties molles pour arriver sur la face antérieure de la colonne vertébrale. »

Cette incision prévertébrale peut assurément donner des résultats heureux dans le cas où la simple perforation suffit pour permettre l'extraction de la tête. Mais il arrive que cette perforation est insuffisante et que la pose soit d'un basiotribe, soit d'un cranioclaste devient nécessaire; on conçoit que le corps du fœtus va gêner la manipulation et repousser les manches dans des directions qui ne permettront que difficilement l'articulation.

C'est dans ce but que M. le professeur Bar a préconisé la section en $\wedge$ du fœtus dont parle déjà M. Maygrier dans son livre: « On peut faire l'extraction souvent après le premier broiement, dit-il. Toutefois, si on n'y réussit pas, on peut après le premier broiement sectionner le cou du fœtus pour se donner

du jour pour l'application de la seconde branche. *Bar préconise une incision en $\wedge$, qui partant d'une aisselle gagne la colonne cervicale, descend vers l'ais-
selle, du côté opposé. Les bras permettent ainsi la
fixation de la tête. »*

D'après le court historique que nous venons de faire, on voit combien de tous temps les auteurs se sont préoccupés de l'extraction de la tête dernière. Si certains ont préconisé des manœuvres de force, d'autres ont préféré chercher à simplifier les difficultés opératoires, soit par une décollation, simple procédé de choix ou pis aller, soit par une détroncation de fortune, non réglée ; il faut arriver à l'enseignement de notre maître, M. le professeur Bar, pour voir conseiller une détroncation simple, élégante, et vraiment avantageuse, qui est le procédé de section en $\wedge$. Ce procédé, en effet, supprime la masse gênante du fœtus, réduit dans de grandes proportions le diamètre bisacromial, tout en conservant les deux membres supérieurs comme tracteurs possibles.

Nous avons souvent entendu notre maître, dans son enseignement journalier de la clinique Tarnier, exposer les avantages de ce procédé d'embryotomie ; nous l'avons vu pratiquer plusieurs fois, et nous sommes heureux de remercier ici M. le professeur Bar de nous avoir autorisé à faire de ce procédé d'embryotomie, qui n'a encore fait l'objet d'aucune publication, le sujet de notre thèse inaugurale.

II

INDICATIONS DE L'EMBRYOTOMIE RACHIDIENNE EN Δ

Nous ne pouvons examiner dans ce chapitre tous les cas particuliers qui peuvent nécessiter l'embryotomie rachidienne ; nous nous bornerons à étudier la question dans les cas d'extraction du siège, en nous rattachant à donner les indications formelles où la section qui fait l'objet de notre travail est avantageuse.

D'une manière générale, l'embryotomie est toujours une opération de surprise, il est par conséquent difficile d'établir dans quels cas bien prévus l'on doit absolument la pratiquer. Toutefois, en analysant les observations qui ont été recueillies et nous en rapportant à ce que nos maîtres nous ont appris, nous pouvons synthétiquement établir quelles sont les conditions nécessaires pour qu'elle soit réalisable.

Pour certains auteurs, en premier lieu, la question se débattait sur le point de savoir si l'embryotomie

devait s'exercer sur le fœtus en vie. L'état de vie ou de mort constituait un élément essentiel et absolu pour les uns, relatif et de moins d'importance pour les autres.

Pour les premiers, lorsque l'enfant est vivant, l'embryotomie est condamnée sans discussion. Pour les seconds, au contraire, la vie du fœtus étant jugée inférieure à celle de la mère, ils préfèrent recourir à l'embryotomie toutes les fois que le bassin permet de pratiquer cette opération sans de très graves dangers. Sans entrer dans le débat, et prétendre que l'état de vie ou de mort soit la seule considération qui doive commander ou faire condamner l'embryotomie, disons tout d'abord que chaque fois que le fœtus sera mort, il devra, si l'accouchement spontané ne se produit pas, être sectionné pour éviter des lésions graves des parties maternelles ; or, le fœtus meurt souvent dans les cas où la tête reste retenue dernière.

D'après Budin, la mortalité est très élevée. Elle est notable dans le cas spécial de rétraction de l'anneau de Baudl, puisqu'elle atteint la proportion de 40 o/o pour des faits de grossesse simple. L'enfant peut succomber à différentes périodes de l'accouchement. La mort survient en général au moment des tentatives d'extraction, soit parce que les contractions étant plus vives la circulation fœto-placentaire devient par ce fait tout à fait insuffisante, soit à cause de la longueur et de l'intensité des manœuvres. « Ce dernier facteur, dit-il, doit entrer en ligne de

compte, si l'on se rappelle la force considérable avec laquelle ont agi certains accoucheurs, par exemple dans le cas de Ménard où la tête fut arrachée du tronc par suite de la violence des tractions. »

Cette longueur des manœuvres, nous la retrouvons dans tous les cas où l'obstacle à la descente est difficilement réductible : dystocie par angustie pelvienne, rétraction de l'anneau musculaire supra-segmentaire, ou relèvement des bras.

Elle occasionnera la mort de l'enfant dans tous les cas, et si l'on ajoute ceux où la compression du cordon agit pour son propre compte, on comprendra que nous aurons souvent des indications d'embryotomiser le fœtus.

Quand nous assistons en effet à un accouchement par le siège, si la tête n'est pas expulsée immédiatement après la descente du tronc et des bras, après la rotation, on aura toujours à craindre la mort du fœtus, qu'elle se produise naturellement par retard de l'accouchement, soit encore qu'elle se produise lors des manœuvres par élongation des centres nerveux, par hémorragie méningée, par fracture du crâne, pour ne citer que les principales causes. C'est dire que, en pratique, quand la sortie de la tête n'a pu être obtenue par l'extraction manuelle, ou à l'aide de forceps, la vie du fœtus ne compte plus et l'on ne doit plus songer qu'à lever la difficulté, par conséquent à réduire le volume de la tête en se mettant après une section en $\wedge$ dans les meilleures conditions pour opérer.

C'est donc dans les présentations du siège, lorsque la tête reste retenue au détroit supérieur, que la section en sera d'une grande utilité ; or, les présentations du siège sont fréquentes. Sans entrer dans le détail des chiffres qui ont été donnés de ces présentations, il nous suffira de rappeler que sur 20.517 accouchements rassemblés par M. Budin, il existait 611 présentations de l'extrémité pelvienne, soit 1 sur 33 environ. Pour M^{me} Lachapelle, la proportion est de 1 pour 27, pour P. Dubois elle est de 1 sur 24, tandis que pour Depaul, Høker, Pinard, elle varie de 1 pour 25 à 1 pour 30.

Il est certain que toutes les présentations peuvent évoluer normalement par le mécanisme connu, il n'en est pas moins vrai que l'on doit retenir de tous ces chiffres une forte proportion de cas où la tête du fœtus reste immobilisée au détroit supérieur, soit pour cause d'un excès de volume, de rétrécissement du bassin, soit par traction prématurée faite par un accoucheur ignorante la rétraction de l'anneau de Baudl ou même la constriction du vagin. C'est implicitement dire que toutes les causes qui président à une accommodation irrégulière peuvent avoir aussi pour effet la rétention de la tête dernière, l'accouchement prématuré impliquant la petitesse du fœtus et l'insuffisance de dilatation, les fibromes utérins, l'insertion vicieuse de placenta sur le col, l'hydropisie de l'amnios, l'hydrocéphalie.

Que se passe-t-il, en effet, dans une présentation du siège.

Le pelvis se dégage, le diamètre bifémoral se place dans une direction légèrement oblique par rapport au diamètre coccy-pubien. La contraction utérine continuant, le tronc sort petit à petit de la vulve par un mouvement de glissement, après l'abdomen le thorax ; puis, si l'évolution se fait normalement et que l'on n'a pas exercé de tractions intempestives, les avant-bras fléchis sur les bras restent appliqués sur le thorax et les coudes ne tardent pas à se dégager, l'un sous l'arcade pubienne, l'autre à la commissure postérieure.

Mais il n'en est pas toujours ainsi ; c'est à ce moment de l'accouchement que nous pouvons rencontrer un premier obstacle. Les bras peuvent se relever de chaque côté de la tête, anomalie fréquente quand on fait des tractions, car celles-ci feront frotter les bras sur les parois internes d'un utérus qui se contracte peu ; beaucoup plus rares, mais constatées quand la descente du fœtus a été normale.

Reprenons le mécanisme de l'accouchement par le siège, au moment où nous l'avons laissé, c'est-à-dire au moment où les membres inférieurs, l'abdomen, le thorax ont déjà traversé l'excavation. Les bras sont descendus, comment va s'effectuer le dégagement de la tête.

La tête dernière doit subir une rotation, mais celle-ci peut manquer dans les positions sacro-iliaques par exemple. Dans ces cas, en effet, l'occiput reste en arrière ; la tête, au lieu d'être fléchie, est défléchie et le menton est comme accroché au-dessus du pubis.

Cette position de la tête l'immobilise complètement. On a cité, il est vrai, quelques cas de tête de fœtus s'étant présentée en déflexion et ayant été expulsée spontanément par une sorte de mouvement de renversement en présentant successivement à la vulve ses diamètres trachéo-occipital, trachéo-bregmatique et trachéo-frontal, mais nous ferons observer que ces évolutions n'ont pu se produire qu'avec des fœtus très petits, des bassins très larges et des parties molles très souples.

Ce qui se passe le plus ordinairement, c'est une immobilisation franche de la tête au détroit supérieur pouvant occasionner des retards funestes à la vie de l'enfant. Si pour les raisons que nous avons envisagées plus haut : rétrécissements typiques ou atypiques, le fœtus reste maintenu dans cette position, si les manœuvres de Mauriceau ou de Champetier de Ribes, tentées pour arriver à l'extraire restent sans résultat, l'enfant aura cessé de vivre et l'on sera obligé d'intervenir par des applications d'instruments réducteurs du volume de cette tête. Or, on sait combien l'application de ces instruments est rendue difficile par la présence dans l'excavation d'un thorax parfois très volumineux.

Voilà donc une deuxième indication générale qui va nous inciter à pratiquer l'embryotomie qui fait l'objet de notre travail. Dans le premier cas, par conséquent, elle va nous permettre un abaissement facile des bras ; dans le deuxième, elle va favoriser l'application d'instruments broyeurs ou tracteurs.



Photographie prise à la Clinique Tarnier d'un gros enfant ayant sa tête dernière retenue au-dessus du détroit supérieur légèrement diminué. Section en A sur le thorax. Vue antérieure.

Les deux accidents que nous avons signalés au cours de l'accouchement par le siège peuvent être retrouvés identiques au cours d'une version dont la rotation se sera bien effectuée, de même que la descente des pieds, du siège et du thorax.

Là encore nous retrouverons les mêmes dangers pour l'enfant ; lorsque la tête est retenue dernière, le fœtus succombe en quelques minutes à l'asphyxie en raison du retrait que subit le muscle utérin, retrait qui ferme les vaisseaux sanguins irriguant le placenta et en raison de la compression que le cordon est exposé à subir sur les parois du globe céphalique.

Pour faire face à l'asphyxie imminente, dans tous les cas, l'accoucheur est obligé de se hâter d'extraire la tête du fœtus ; à cet effet, au lieu d'exercer une traction lente, régulière et continue, il tire plus rapidement. Or, la compression brusque de la tête est probablement plus préjudiciable pour l'enfant (enfouissement du crâne et contusion cérébrale) que la compression lente et progressive.

On peut donc ramener le dernier temps de la version au mécanisme de la présentation du siège, et nous y retrouvons les mêmes accidents : la mort du fœtus, le relèvement des bras et implicitement l'immobilisation de la tête, la rétention simple par rétraction de l'anneau de Baudl.

Ces deux données étant la variété d'un même cas, puisque en ce qui nous concerne nous n'avons à considérer que la rétention de la tête dernière, supposons une femme en travail, le tronc est à la vulve,

les bras sont relevés et on a toutes les difficultés pour les faire descendre. Le col est étroit, les doigts opèrent mal et il faut se débarrasser de la partie gênante. On ne peut pas penser faire une décollation, elle serait inefficace, très difficile, et aurait l'inconvénient de laisser une tête dernière pouvant rouler dans tous les sens. Si l'on fait au contraire une section en $\wedge$, on débarrasse l'excavation d'un thorax parfois volumineux et on a toute facilité pour tenter l'abaissement des bras qui ne sera d'ailleurs, après la section, qu'une manœuvre enfantine, ou l'application de basiotribe si cette manœuvre est insuffisante.

C'est un processus qui se présente quelquefois, et nous n'en voulons comme preuves que les cas qui nous sont fournis au hasard par nos observations I et III par exemple. Dans l'observation I, on est appelé près d'une femme bien conformée qui est en travail depuis dix heures, l'enfant se présente par l'épaule, l'auscultation indique que l'enfant est vivant. L'orifice est dilaté, les membranes sont rompues, on tente une version qu'on ne parvient à effectuer qu'au prix de grosses difficultés. Le siège se dégage, le tronc glisse, mais par suite d'une rétraction de l'utérus, la tête reste bloquée au détroit supérieur. La manœuvre de Mauriceau ne donna aucun résultat, pas plus d'ailleurs que la manœuvre de Champetier de Ribes. Pendant ce temps l'enfant meurt. Section en $\wedge$. Application de cranioclaste facile et rapide.

Dans l'observation III, c'est à la suite d'une présentation du siège qu'on est obligé d'avoir recours à la

mutilation du fœtus. Le siège se dégage assez facilement, mais les bras sont relevés et la tête ne peut à aucun prix évoluer. On tente l'abaissement, mais il est impossible, l'enfant meurt. Devant une tête qui semble ne pas vouloir se dégager seule, devant un périnée qui menace de se rompre, on décide de terminer rapidement. La section en $\wedge$ dégage l'excavation et rend les bras plus mobiles, on les abaisse et la tête est extraite par de simples tractions.

Il est difficile d'admettre qu'on eût pu agir différemment dans ces 2 cas, ils nous ont mis tous deux dans la nécessité de pratiquer l'embryotomie qui fait l'objet de notre travail. Dans le premier, c'est à la suite de la rétraction de l'utérus pour une présentation du siège ; dans le second, c'est à la suite du relèvement des bras que s'est produite la rétention de la tête.

La tête fœtale, donc, franchit la dernière la filière pelvi-génitale, soit physiologiquement dans la présentation du siège, soit par l'intervention de l'accoucheur ayant pratiqué une version podalique, dont la présentation de l'épaule est, comme on sait, l'indication la plus impérieuse. Elle peut, d'autre part, être expulsée naturellement, où grâce à la manœuvre de Mauriceau, de Prague, de Champetier de Ribes, dans les cas où aucune cause de dystocie grave ne vient gêner cette expulsion.

La plupart du temps ces moyens suffiront à l'extraire, nous n'avons pas à en faire la critique, ni à envisager les dangers qu'ils font parfois courir au

foetus (surtout la manœuvre de Prague); il nous suffit de savoir que dans certains cas ces moyens échouent et nous devons recourir alors à une intervention dont le but sera de rétablir une proportion suffisante entre la dimension du canal à traverser et le volume de la tête. Cette intervention, quelle qu'elle soit, ne pourra être bien conduite que lorsqu'on se sera débarrassé des parties gênantes pour l'opérateur.

Il s'agit, en effet, le plus souvent d'une extraction très lente d'un siège. On a peiné pour abaisser les bras, sans quelquefois y réussir, on a alors vu l'enfant primitivement rouge ou rose, pâlir ou bleuir, le cordon ne présente plus que de faibles battements; ou bien au prix de manœuvres complexes et laborieuses, on a pu abaisser les bras, mais on n'a pu avoir la tête ni par la manœuvre de Mauriceau, ni par la manœuvre de Champetier de Ribes, ni par une ou plusieurs applications de forceps; à ce moment l'enfant n'est pas encore mort, mais il est très gravement compromis. On peut arriver au même résultat clinique sans que nous ayons besoin d'insister davantage, à la suite d'une version difficile et malheureuse. L'accoucheur, dans ces différentes éventualités, ne devra avoir aucun scrupule à pratiquer l'embryotomie; il ne s'agit plus, en effet, d'un enfant vivant, mais d'un enfant mourant.

En résumé, le procédé d'embryotomie qui fait l'objet de notre travail va donc s'appliquer et ne peut s'appliquer que dans les présentations du siège primitive ou secondaire; nous allons envisager main-

tenant les cas particuliers les plus fréquents où le procédé de M. le professeur Bar devra être employé systématiquement.

La mort de l'enfant, la descente du tronc et des membres inférieurs étant des faits admis, 4 cas sont à considérer :

1° Le bassin est normal et la tête est volumineuse, les bras sont descendus ;

2° Le bassin est normal, l'enfant est gros, les bras sont relevés ;

3° Le bassin est étroit, et le fœtus normal ;

4° Bassin et fœtus sont normaux, mais il y a de la rétraction de l'anneau de Baudl.

Dans un premier cas qui reconnaît presque toujours pour cause l'hydrocéphalie ou un gros enfant, l'accoucheur sera obligé, pour terminer rapidement l'extraction de la tête dernière les bras étant abaissés, de faire une basiotripsie ou une cranioclasie ; or, on sait la difficulté qu'on éprouve à faire convenablement une application de ces instruments, si on trouve le vagin encombré par un gros tronc qui s'oppose à toute manœuvre.

Pour arriver, en effet, à des manipulations efficaces avec ces appareils, il faut autant que possible ne pas agir aveuglément ; or, c'est bien ce qui arrive la plupart du temps lorsque l'opération se fait sans qu'on ait pu au préalable se débarrasser du corps du fœtus, le diamètre bisacromial est de 13 centimètres, le vagin épouse les contours de la masse thoracique, et pour peu qu'il y ait de la rétraction, on

conçoit la difficulté. Avec une section du fœtus on ne craindra aucun de ces inconvénients, le tronc a disparu, les bras qui servent de moyen de traction sont dans le vagin, le diamètre bisacromial qui avait 13 centimètres n'a plus, après la section que 7 et quelquefois 6 centimètres, la tête peut être abordée à son gré soit par la mastoïde, soit par la voûte palatine, et la petite opération qui est venue se surajouter, nous a fait gagner du temps, en facilitant la tâche de l'opérateur.

La deuxième éventualité que nous avons envisagée demande quelque développement, car c'est là surtout que le procédé de section en $\wedge$ a donné des résultats appréciés.

Considérons une tête dernière, dans un bassin normal, les bras sont relevés. L'accouchement aurait pu se terminer spontanément s'il n'y avait pas eu ce relèvement des bras; or, cette position des membres supérieurs est fréquente dans les extractions du siège, surtout si des tractions ont été exercées en dehors des contractions utérines (pendant l'anesthésie ou à la suite d'extractions hâtives imposées par la souffrance de l'enfant).

Les praticiens inexpérimentés tireront sur le fœtus pour abaisser la tête, comme cela a été jadis conseillé, mais ce sont là des pratiques d'autres temps; d'autres plus heureux arriveront à éviter l'abaissement artificiel par la manœuvre de Deventher-Muller qui conseille d'extraire le fœtus, même quand les bras sont relevés, par des tractions oscillantes exercées

seulement sur le tronc. Mais la plupart du temps la tête restera enclavée et l'abaissement artificiel sera obligatoire.

Quelquefois dans des cas heureux un doigt de l'accoucheur peut aller au-devant de chacun d'eux et les abaisser en prenant point d'appui sur le coude qu'il fléchit fortement, mais il n'en est pas toujours ainsi. Pour les mêmes raisons que nous avons vues plus haut, ou bien les doigts ne passent pas, ou bien les doigts passent, mais l'abaissement est impossible.

On serait mal inspiré d'attendre, cette attente ne pourrait qu'être préjudiciable à la mère, car nous avons admis au début que l'enfant était mort ou gravement compromis. Il faut aller vite et pour débarrasser rapidement la mère, une incision en $\wedge$ qui ne demanderait pas plus de quelques minutes, car l'incision se fait à ciel ouvert, supprimerait la rigidité thoracique et réduirait l'horizontalité claviculaire, les bras alors, par une simple flexion de l'humérus, s'abaisseraient sans cette difficulté.

Par ce petit artifice, on le voit, la tête, qui se trouvait bloquée, se trouve maintenant libre de descendre si elle n'est pas trop volumineuse, et de simples tractions sur les bras vont pouvoir peut-être nous permettre l'extraction.

Nous avons envisagé en troisième lieu le cas d'un fœtus normal ayant à traverser un bassin rétréci, et quand nous parlons ici de bassin rétréci, nous avons en vue tous les cas de bassins typiques ou atypiques, dans lesquels les diamètres normaux sont diminués ;

typiques, ce sont les bassins rachitiques, coxalgiques, obliques, ovalaires; atypiques, ce sont les bassins qui ont subi une déformation par suite de tumeurs ou de fractures.

On admet que quelquefois, si les déformations ou les rétrécissements ne sont pas trop accusés, le siège et la partie inférieure du fœtus puissent évoluer spontanément et descendre même jusqu'à la vulve, mais il est très rare que la tête qui présente un sous-occipito-mentonnier de 13 centimètres ne reste pas retenue. C'est souvent dans ce cas-là que nous aurons à faire une section du thorax. Le fœtus est normal, mais l'étroitesse du bassin qui ne s'est pas opposée à l'expulsion du tronc s'oppose maintenant à l'expulsion de la tête; on comprend la difficulté qu'on va éprouver pour l'extraire par des manœuvres opératoires. Le détroit supérieur est rétréci, l'excavation est déformée par suite de ce rétrécissement, de même que le détroit inférieur. Les parties molles sont forcément modifiées; elles sont moins souples, la main n'arrive pas à passer pour guider les instruments.

C'est là une indication formelle qui oblige tout accoucheur à se débarrasser du tronc par quelque procédé que ce soit, mais à notre avis la section en est la plus rationnelle et la plus facile. Elle a l'avantage de se faire rapidement avec de simples ciseaux et de laisser, attendant à la tête, les bras, sur lesquels un aide va pouvoir exercer des tractions d'une efficacité incontestable pour l'immobiliser.

Nous avons envisagé jusqu'ici les cas où la tête pouvait rester maintenue dernière lorsqu'on avait affaire à un gros enfant. Nous avons considéré les cas où elle était maintenue enclavée entre les bras, puis nous avons signalé les divers rétrécissements qui l'ont empêchée de traverser ; il nous reste maintenant à étudier les cas où la tête reste retenue dans l'utérus par la rétraction de l'anneau de Baudl.

Cette rétraction de l'anneau de Baudl est une surprise de l'accouchement qui se manifeste chaque fois qu'il traîne en longueur ou chaque fois qu'il existe une cause de dystocie ; mais nous devons reconnaître qu'elle se produit souvent dans les présentations du siège, principalement après l'expulsion du tronc, ou bien dans les présentations de l'épaule à l'occasion d'une version.

Les manœuvres entreprises par l'opérateur, en effet, pour effectuer ces versions, produisent une excitation de l'utérus qui a pour résultat de faire contracter cet anneau musculaire ; il se produit un spasme, qui s'exagère presque toujours lorsqu'on exerce des tractions sur le cou.

Lorsqu'on se trouve en présence d'un anneau de Baudl rétracté sur un cou de fœtus vivant, on présente le dénouement inévitable ; la compression du cordon va entraîner la mort du fœtus, et si dans des cas heureux les antispasmodiques ont pu arriver à temps pour tout réparer, il est rare que la plupart du temps le fœtus ne soit pas mort et qu'on ne doive pas intervenir par une basiotripsie ou une

cranioclasie. On conçoit, pour que nous n'ayons pas à insister, les difficultés qu'on éprouverait à introduire dans un utérus rétracté des perforateurs ou des appareils tracteurs. Une incision en $\wedge$ donnerait des avantages à considérer, attendu qu'ils élargiraient le champ de l'opération et qu'ils ne supprimeraient par les bras tracteurs très utiles pour la fixation de la tête.

Voilà donc posées les indications du procédé d'embryotomie en $\wedge$ sous-scapulaire, et nous dirons pour nous résumer que c'est une embryotomie rachidienne qu'on pratique dans les cas où la tête reste retenue dernière, soit pour hâter la terminaison de l'accouchement, soit pour faciliter l'application d'instruments broyeurs ou tracteurs.

On aura l'occasion de la pratiquer lorsque, dans une présentation du siège :

L'enfant est gros ;

Lorsque les bras seront relevés derrière ou sur les côtés de la tête ;

Lorsque les rétrécissements du bassin seront assez marqués pour ne pas laisser évoluer la tête ;

Lorsqu'il y aura de la rétraction de l'anneau de Baudl.

Nous ajouterons, pour être complet, que la section en $\wedge$ pourra être efficace dans les cas de constriction du vagin ou du périnée, pour éviter des ruptures dans des cas de dystocies par défaut d'étoffe de ces mêmes parties molles.

III

CAUSES QUI VONT CRÉER LES INDICATIONS DE L'EMBRYOTOMIE

Nous avons vu, au cours des indications de l'embryotomie qui fait l'objet de notre travail, que la tête pouvait être retenue pour plusieurs raisons, il nous faut les envisager et voir quels sont ces obstacles assez sérieux pour en empêcher sa sortie et nous obliger de ce fait à cette opération.

Nous pouvons rencontrer au cours de l'accouchement par le siège ou par une version modifiée des obstacles de quatre ordres qui s'opposent à l'expulsion, voire même à l'extraction de la tête dernière.

Ils peuvent être d'origine maternelle ou d'origine foétale, deux classes d'obstacles très importantes, car ils peuvent être la cause de dystocies parfois insurmontables ; d'origine annexielle ou d'origine pathologique (tumeurs fibreuses ou kystiques), obstacles beaucoup moins inquiétants, car une bonne thérapeutique peut arriver souvent à les rendre inoffensifs.

Dans la première catégorie, nous rangerons en première ligne les viciations pelviennes. Nous men-

tionnerons surtout les bassins rachitiques, soit du type aplati dans les cas où le diamètre bi-temporal du fœtus est supérieur au diamètre promonto-pubien, soit surtout le bassin justo-nimor ou à la dystocie osseuse déjà redoutable, car elle comprend le bassin en entier, vient se joindre la dystocie des parties molles.

Nous citerons aussi les bassins asymétriques avec impossibilité d'orienter le fœtus dans les diamètres utilisables, et enfin les bassins atypiques.

Nous ne voulons pas rentrer dans le détail des accidents en présence desquels on peut se trouver dans les cas où l'on aura affaire à ces bassins de diamètres diminués, le diamètre occipito-mentonnier du fœtus normal a 13 cm. 2. avec un bi-pariétal de 9 centimètres, on conçoit que si le bassin n'a pas les dimensions normales, la tête ne pourra jamais être extraite sans intervention.

Nous n'envisagerons donc pas spécialement tous les cas particuliers que nous citons, ce serait s'engager dans des descriptions superflues, qu'il nous suffise de savoir que la tête présentera au détroit supérieur un diamètre bien supérieur à celui du canal qu'elle doit franchir et qu'elle sera nécessairement retenue même après une expulsion du siège et du tronc relativement facile.

Plus importantes sont les causes tenant à l'utérus lui-même. Tout d'abord, la dilatation très insuffisante du col, une version ayant été tentée, par exemple, avant la dilatation complète; la rigidité partielle

primitive, la portion saine ayant fait seule les frais de la dilatation et se refermant ensuite sur la tête ; enfin, la rigidité spasmodique, cas d'autant plus grave que les tentatives d'extraction exagèrent le spasme.

Mais la cause la plus importante que nous rattachons à cette catégorie de faits, c'est la rétention de la tête par la rétraction de l'anneau de Baudl. Cette rétraction est dans l'accouchement par le siège, la complication la plus redoutable et la plus fréquente.

Cette rétraction, cause de rétention, est en effet une dystocie que l'on rencontre souvent. Le canal n'est pas préparé par une dilatation suffisante au passage du pôle céphalique ; quand le siège est descendu, l'utérus alors sera sollicité par l'obstacle que présentent les diamètres relativement plus grands de la tête, à employer une force supérieure à celle qui lui est habituellement nécessaire pour expulser un fœtus, et c'est cette force supplémentaire qui occasionnera la rétraction du muscle utérin et plus spécialement de l'anneau de Baudl. C'est donc un incident qui survient dans beaucoup de cas de présentation du siège et nous n'en voulons comme preuve que le chiffre de 8,3 0/0 donné par Chéron dans sa thèse de Paris.

Voilà donc deux éléments : le rétrécissement osseux et la rétraction de l'anneau de Baudl qui vont être cause de la diminution des diamètres normaux nécessaires au processus normal de l'accouchement. Cette diminution, dans les présentations du siège, va avoir une importance capitale puisqu'elle

va être la cause de dystocies bien souvent insurmontables ; le diamètre sous-occipito-mentonnier va venir buter, comme une tête de clou, à l'ouverture d'un canal qui présente des diamètres bien inférieurs. L'extraction sans intervention sera donc relativement impossible si la rétraction ne cède pas.

Nous avons dit au début de l'étude des obstacles qui s'opposaient à la descente de la tête qu'ils étaient principalement d'origine maternelle et d'origine fœtale. Parmi les premiers, nous avons rangé les dystocies dues au pelvis (viciations) ou à l'utérus (rigidité du col, insuffisance de dilatation, rétraction de l'anneau de Baudl), nous allons envisager les obstacles d'ordre purement fœtal et nous placerons en première ligne le relèvement des bras derrière ou sur les côtés de la tête.

La tête fœtale arrivant dernière au détroit supérieur peut être expulsée spontanément, c'est d'ailleurs le processus habituel ; mais si l'on a exercé pendant la descente du tronc des tractions un peu brusques, les bras se seront forcément relevés. Celle-ci va se trouver enclavée entre deux tiges rigides qui vont la coincer au détroit supérieur, et il lui sera impossible d'évoluer si l'on ne provoque pas l'abaissement des bras ou s'il ne se produit pas de lui-même.

Dans les cas heureux, on arrive facilement par un mouvement de flexion et d'adduction sur le coude à faire moucher le fœtus si le bras est relevé sur les

côtés de la tête ; si le bras est postérieur, la manœuvre est plus difficile, sans être irréalisable.

Si l'abaissement artificiel se produit, toute la complication disparaît, la tête normale dans un bassin normal va pouvoir être expulsée, à la condition, toutefois, qu'on n'exerce pas de tractions trop violentes.

Si, au contraire, les bras restent irrémédiablement relevés par suite de l'impossibilité où l'on se trouve d'intervenir utilement, l'obstacle ne pourra être franchi qu'à la condition d'embryotomiser le fœtus.

Nous pourrions encore ranger dans la même catégorie la rétention de la tête dernière dans les cas de grossesse gémellaire par accrochement des deux fœtus, le premier se présentant par le siège, le second, au contraire, par le sommet. De même, on peut citer l'accrochement du menton du fœtus au niveau de la symphyse pubienne, surtout dans les cas où la version, même sur un fœtus normal, est aidée pour l'extraction par une expression abdominale maladroite.

Et, enfin, nous n'oublierons pas comme cause indiscutable de rétention de la tête dernière, l'hydrocéphalie. Chez un fœtus hydrocéphale, en effet, les membres inférieurs, le siège, le thorax n'ont aucune difficulté à descendre quand ils se présentent premiers au détroit supérieur, mais on conçoit l'arrêt irrémédiable de la tête au niveau du cou.

Il nous reste à parler très rapidement maintenant des obstacles secondaires qui peuvent avoir pour

résultat la rétention de la tête dernière : ce sont les obstacles d'origine annexielle et d'origine pathologique.

Du côté des annexes fœtales nous ne devons pas considérer comme cause de la rétention de la tête fœtale, la brièveté du cordon, car elle constitue non pas la rétention de la tête seule, mais la rétention du fœtus tout entier. D'ailleurs, l'obstacle ne nécessiterait pas la mutilation du fœtus, puisque le cordon une fois rompu, l'issue du fœtus se ferait dans les conditions normales.

Le placenta prævia total, variété centrale ou partielle, peut empêcher l'extraction de la tête. Lorsqu'on se trouve dans un cas de ce genre, la dilatation est insuffisante, et le placenta lui-même peut réduire d'autant l'orifice du col. On pourrait faire la même remarque en ce qui concerne le placenta décollé.

En ce qui concerne les obstacles d'origine pathologique, nous ne ferons que citer les kystes ovariens ou autres enclavés dans le petit bassin qui rétrécissent le canal pelvien génital. Une mention spéciale peut être faite pour les fibromes. Ceux-ci peuvent être placés très haut et ne pas apporter de gêne, à la condition toutefois qu'ils ne soient pas pédiculés. Mais on les trouve quelquefois très bas, sur le segment inférieur par exemple ; et tandis qu'ils peuvent se trouver rejetés sur les côtés pendant l'extraction du bassin et du tronc, au moment où la tête passera, ils se trouveront accrochés sous le

menton ou sous l'occiput. Le dégagement deviendra alors impossible.

Tels sont les obstacles qui s'opposent au dégagement de la tête après l'extraction du tronc, ils peuvent être d'origine maternelle, fœtale, annexielle ou pathologique. Maternelle, lorsqu'il s'agit de viciations pelviennes, d'insuffisance ou de dilatation du col, de rigidité, de contraction de l'anneau de Baudl; fœtale, lorsque la dystocie est provoquée par le relèvement des bras, l'accrochement du menton ou même l'hydrocéphalie; annexielle, lorsque nous nous trouvons en présence de placenta prævia total, variété centrale ou partielle ou même de placenta décollé.

Pathologique enfin, lorsque la cause de rétention se trouvera être une tumeur kystique ou fibreuse venant rétrécir le canal pelvi-génital.

Tous ces obstacles peuvent être la cause de dystocies pouvant déterminer un retard fâcheux à l'accouchement et par conséquent la mort du fœtus. Il est, dans ces conditions, de tout intérêt d'activer l'extraction et l'embryotomie en $\wedge$ va pouvoir être ou bien une thérapeutique radicale dans le cas spécial de relèvement des bras, ou bien un temps préparatoire efficace pour faciliter les manœuvres sur la tête dernière, nous en exposons la technique dans le chapitre suivant.

IV

TECHNIQUE

Nous n'envisagerons pas ici les cas particuliers pour lesquels nous devons procéder à la section du fœtus en $\wedge$ sur le thorax, bien que, si l'on considère les bras relevés ou abaissés, la technique serait légèrement modifiée. Disons, d'une façon générale, qu'elle se fera toujours de la même façon et que, en ce qui concerne les résultats, elle pourra être suffisante lorsque la seule cause de dystocie est le relèvement des bras, et qu'elle sera un temps prémonitoire dans les cas de rétrécissement du bassin nécessitant l'application d'instruments.

L'instrumentation n'est pas bien compliquée, et à ne considérer qu'elle, on serait obligé de reconnaître que la section en $\wedge$ est la plus simple des embryotomies. Point n'est besoin d'un arsenal particulier, un ciseau ordinaire, recourbé ou droit sur le plat, sera l'embryotome. C'est un avantage à considérer, car il est facile, dans les cas imprévus où tout aurait dû se passer normalement, de s'en procurer partout et d'intervenir utilement.

La technique est des plus simples aussi.

Prenons par exemple le cas général d'une femme en travail, nous verrons dans le chapitre suivant les applications particulières à deux cas cliniques différents. Le fœtus se présente par le siège, la dilatation est complète, la poche des eaux est rompue. Le siège apparaît spontanément à la vulve et sous l'influence des contractions utérines, le tronc se dégage, on fait une anse au cordon. Nous ne nous occuperons pas de savoir si les bras sont relevés ou abaissés, qu'il nous suffise de tenir compte que la tête est retenue fixée irrémédiablement au détroit supérieur. On décide de faire une embryotomie rachidienne pour terminer l'accouchement ou pour se donner du jour.

L'opérateur tient le fœtus par les pieds, de la main gauche et de l'autre il commence, aux ciseaux, une incision sous l'aisselle droite à 3 centimètres environ au-dessous du creux axillaire.

Cette incision dorsale, oblique de bas en haut et de droite à gauche, va rejoindre la colonne vertébrale en rencontrant sur son passage la quatrième, la troisième, la deuxième et la première côtes. Il fait une section franche de la colonne vertébrale, section relativement facile, surtout s'il est assez heureux pour la faire au niveau d'un disque cartilagineux ; continuant ensuite l'incision en descendant, il dirige ses ciseaux vers l'aisselle gauche sur un trajet symétrique au premier.

Il a donc fait sur le dos du fœtus une échancrure

à angle obtus ouvert en bas, partant de l'aisselle droite jusqu'à l'aisselle gauche; c'est le premier temps de l'opération.

Le deuxième temps concerne la section de la face ventrale. L'opérateur peut s'y prendre de deux façons: Il peut, en faisant évoluer le fœtus par de légères rotations à droite, puis à gauche, sectionner la partie gauche du thorax ventral. Il fait suivre autant que possible à l'incision le même trajet que sur la face dorsale, le sternum est alors coupé en dernier lieu.

Il peut aussi relever le fœtus de la main gauche, de façon à exposer aux ciseaux la face antérieure du thorax; l'opérateur attaque alors l'aisselle droite et fait sans aucune reprise une incision en accent circonflexe allant rejoindre le point de départ.

La section contourne donc la cage thoracique sans intéresser les viscères. Il est aisé, en effet, après cette petite manœuvre de s'en débarrasser. Une petite pression de haut en bas sur le sommet des poumons va élonger, en quelque sorte, les vaisseaux respiratoires et circulatoires qui les relie à la tête et une section à leur niveau les libérera définitivement.

Le corps du fœtus se trouve séparé en deux, une première portion qu'on peut extraire facilement comprenant ces membres inférieurs, le bassin, la partie inférieure du thorax, les viscères, et une deuxième portion laissant les omoplates, les clavicules et les bras attachés à la tête.

On conçoit donc à première vue la valeur d'une

pareille section si l'enfant est gros, elle va réduire son volume au minimum. S'il a les bras relevés la section permettra des manœuvres plus utiles et mieux conduites, et il est rare que dans ce cas-là elle n'ait pas pour aboutissant une terminaison de l'accouchement sans autre intervention.

La figure ci-jointe, qui est une reproduction d'une photographie prise à la clinique Tarnier d'un enfant dont la tête avait à franchir derrière un détroit supérieur légèrement rétrécis, nous montre la section sur la face ventrale. La section sur la face dorsale est absolument identique.

V

RÉSULTATS PRATIQUES OBTENUS PAR L'EMBRYOTOMIE EN Λ

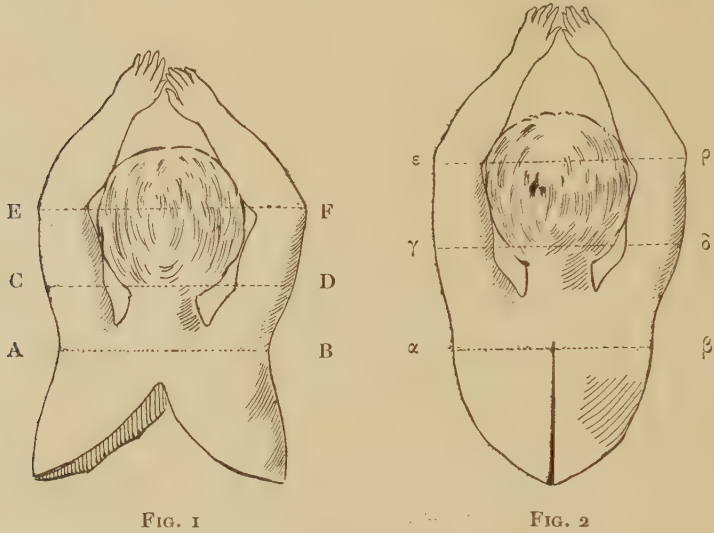
Nous avons dit au cours de notre chapitre des indications de l'embryotomie, que nous aurons l'occasion de pratiquer la section en Λ dans plusieurs cas de rétention de la tête dernière. Au point de vue des résultats et des applications cliniques, tous ces cas peuvent se ramener à deux types pour lesquels nous interviendrons toujours de la même façon. Examinons ces deux types et voyons quels avantages la section en Λ peut nous donner par les modifications qu'elle apporte au volume du fœtus :

A. — Un enfant a sa tête dernière irrémédiablement retenue par le relèvement des bras.

B. — Un enfant a sa tête dernière retenue par un rétrécissement de quelque nature qu'il soit, les bras étant déjà dégagés.

A. — Nous avons mis un fœtus dans les conditions énoncées dans le premier cas et nous avons fait, en collaboration avec M. le Dr Devraigne, une section en

^ d'après la technique ci-dessus décrite; cette section nous a donné des résultats très appréciables, les mensurations que nous avons faites ponctuellement nous ont donné des chiffres qui ont une réelle valeur.



Ils étaient avant la section, les bras étant relevés :

Diamètre bisaxillaire (fig. 1 AB).....	11 centimètres
Diamètre au niveau de la tête humérale à 5 centimètres au-dessus du creux axillaire (fig. 1 CD).....	12 —
Diamètre au niveau des coudes de l'enfant (fig. 1 EF).....	14 —

et ils deviennent après la section :

Diamètre bisaxillaire (fig. 2 $\alpha\beta$)	8 —
Diamètre à 5 centimètres du creux axillaire (fig. 2 $\gamma\delta$).....	9 —

On voit donc les avantages qu'on peut tirer dans ce cas d'une pareille section ; la tige rigide bisacroniale qui gênait et le passage de la main de l'opérateur et l'abaissement des bras va être remplacée par deux volets mobiles qui viendront s'aplatir au niveau de la brèche sternale ; cette réduction du volume facilitera par conséquent toutes les tentatives faites par l'accoucheur pour provoquer l'abaissement des bras.

La section étant faite et les bras descendus, on conçoit, puisque rien de spécial, à part les bras, ne s'oppose à la descente de la tête, que celle-ci va pouvoir se dégager sans difficulté et entraîner la terminaison de l'accouchement.

On voit donc que dans le cas de relèvement des bras enclavant la tête et l'empêchant de se dégager, la section va pouvoir intervenir très utilement.

On ne pourra même pas objecter que la suppression de la partie inférieure du corps a supprimé du même coup les moyens de traction, car les bras sont conservés et la traction qu'on va pouvoir exercer sur eux sera aussi efficace et aussi pratique que celle exercée sur les épaules, même si l'on veut faire une manœuvre de Mauriceau.

B. — Dans le deuxième cas que nous avons envisagé, la section en Λ nous donne des avantages aussi sérieux que lors du relèvement des bras. La section se fait de la même manière, dans le but également de débarrasser l'excavation et de permettre une application facile de basiotribe ou de cranio-

elaste; il suffira alors d'une légère traction sur les bras pour amener par tassement une réduction des diamètres vraiment sensibles.

Les mensurations que nous avons faites nous ont donné des chiffres, après la section, extrêmement diminués.



FIG. 3

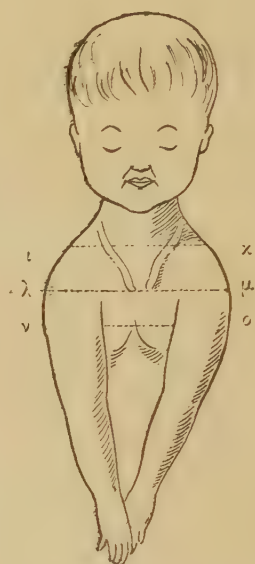


FIG. 4

Ils étaient avant la section :

Diamètre bisaxillaire (fig. 3 No)..... 10 cm. $1\frac{1}{2}$

Diamètre bisacromial (fig. 3 IK)..... 11 cm.

Diamètre au niveau des deux têtes

humérales (fig. 3 LM)..... 13 cm. $1\frac{1}{2}$

Ces diamètres deviennent après la section et après tassement par simple traction sur les bras :

Diamètre bisaxillaire (fig. 4 Vo)..... 6 cm.

Diamètre bisacromial (fig. 4 ix)..... 7 cm.

Diamètre au niveau de la tête humérale

(fig. 4 λμ)..... 8 cm. 1/2

Dans cette deuxième application de l'embryotomie rachidienne en $\wedge$ on conçoit qu'elle n'est qu'un temps préparatoire à une embryotomie plus compliquée sur la tête retenue *in utero*, mais elle a sa valeur et nous croyons qu'elle doit être une manœuvre prémonitoire indispensable pour mener à bien une application de basiotribe et surtout de cranioclaste, instrument si avantageux quand il est bien manié.

Que font en pareil cas les opérateurs qui veulent terminer l'accouchement? Ou bien, grâce à l'introduction forcée d'une main guide dans le vagin, un aide tirant avec énergie sur les membres inférieurs du fœtus relevant ou abaissant celui-ci, ils cherchent au prix d'efforts très pénibles et des manœuvres très dangereuses pour la mère, à aller perforer, puis broyer la tête: ou bien un aide tirant sur le fœtus, ils essaient à bout de doigt d'aller faire une décollation pénible, aveugle et très dangereuse pour les parties molles maternelles. Dans les cas même de réussite d'ailleurs l'accouchement n'en est pas terminé pour cela, il faut encore faire l'embryotomie sur une tête dernière restée seule.

Enfin les opérateurs gênés par le tronc du fœtus pendant hors de la vulve coupent ce tronc par une incision circulaire de fortune qui est sans influence sur le diamètre bisacromial, on comprend tout de

suite la supériorité de l'embryotomie en $\wedge$ qui supprime toute manœuvre de force et qui par l'aplatissement de nos volets scapulaires va permettre le passage de la main et des instruments. Ceux-ci vont pouvoir faire une embryotomie terminale singulièrement facilitée également du fait de l'immobilisation de la tête réalisée par une traction modérée sur les bras.

En résumé, ces deux types cliniques sont ceux en présence desquels nous nous trouvons la plupart du temps dans les présentations du siège et dans les versions modifiées où la tête reste retenue dernière. Dans un cas comme dans l'autre l'opération a son efficacité. Suffisante dans le premier et préparatoire dans le second, elle est une intervention utile et facile pour favoriser la terminaison de l'accouchement.

VI

AVANTAGES DE LA SECTION EN A

Les deux cas cliniques que nous avons pris pour type nous montrent les résultats qu'on peut espérer du procédé de M. le professeur Bar. Il a comme premier avantage primant assurément tous les autres celui de nous permettre une extraction rapide de la tête, soit qu'il y suffise dans les cas de relèvement des bras, soit qu'il ait besoin d'être complété dans les cas de retrécissements infranchissables. Il réunit en outre dans une même application des avantages qui ne sont pas moins importants : 1° Une terminaison immédiate de l'accouchement ; 2° une facilité incontestable d'exécution ; 3° l'inocuité pour les organes de la mère ; 4° la rapidité de l'opération ; 5° la facilité de se procurer partout l'instrument nécessaire pour la pratiquer.

Nous ne chercherons pas à nous étendre sur le premier de ces avantages, les exemples que nous avons cités plus haut et les observations que nous joignons à notre thèse nous prouvent qu'elle peut

dans beaucoup de cas faire activer la terminaison de l'accouchement.

Le procédé est facile à exécuter et cette facilité tient à ce que l'opération est faite à ciel ouvert, le fœtus est à la vulve, on n'a plus qu'à se tracer par la pensée le chemin que devront suivre les ciseaux. On ne craindra pas de couper trop haut, ni trop bas, on arrivera toujours à faire une section angulaire réduisant le diamètre des épaules. . Voilà donc une opération ne nécessitant aucune éducation chirurgicale et à la portée de tous les praticiens.

Pour la même raison que précédemment on comprendra que les parties maternelles ne seront jamais liées, la section se faisant à la vulve, par conséquent habilement conduite par l'opérateur. De plus cette section angulaire qui laisse à nu deux surfaces constituées par des esquilles osseuses pourraient, à première vue, laisser supposer qu'elles seront dangereuses pour le canal génital. Mais on tiendra compte que lors de la traction sur les bras, l'angle va se fermer et les deux surfaces vont se rassembler plan sur plan. Les bords de la section deviendront donc inoffensifs.

L'opération est rapide en effet ; elle consiste tout simplement en trois incisions dont une dorsale et deux ventrales ; un temps d'arrêt pourrait se produire toutefois quand on rencontre la colonne vertébrale, au cours de l'incision dorsale, mais étant donné que le chemin est tout tracé, que les échappées ne sont plus possibles car, on dirigé *de visu* la section, l'opé-

ration ne demande pas plus de quelques minutes.

Le fait de pouvoir faire cette embryotomie avec de simples ciseaux n'est pas un avantage des moins importants.

Ces considérations sont donc à retenir et elles justifient la valeur de la section en $\wedge$. Dans les deux cas que nous avons examinés, aurions-nous pu la remplacer par une décollation ou une section circulaire au niveau du thorax ?

La question de la décollation dans les cas de relèvement des bras ne se pose pas, on comprend la difficulté d'une pareille intervention. Elle serait l'opération de choix assurément pour supprimer l'obstacle ; l'incision faite, le thorax entraînerait avec lui les deux bras et laisserait la tête libre de descendre d'elle-même. Mais nous ne croyons pas qu'elle ait été tentée, la présence du thorax dans l'excavation ne peut pas nous autoriser à une pareille manœuvre.

La section circulaire au niveau du cou, quand les bras sont descendus, peut être faite plus facilement que dans le cas précédent, le thorax n'obture pas le col utérin et les tractions peuvent allonger légèrement le cou, ce qui le rendrait beaucoup plus accessible. Mais là encore, audra-t-il opérer sous la direction de ses sensations tactiles, l'opérateur ne voit pas la région. Il faudrait en outre se servir de ciseaux beaucoup plus longs, ciseaux de Dubois par exemple, qui ne se laissent pas guider aussi aisément que des ciseaux ordinaires.

Indépendamment de ces inconvénients, nous devons en envisager d'autres qui méritent qu'on s'y arrête. Lorsqu'on aura fait une décollation, en admettant que la section ait été bien conduite, et que les ciseaux n'aient pas occasionné de lésions maternelles, l'on aura mis à nu des parties osseuses non protégées qui vont pouvoir à l'occasion faire des blessures sérieuses sur le col utérin, ou plus graves sur un segment inférieur mince et fatigué.

De plus, l'utérus ne sera pas débarrassé de son contenu, il restera toujours une tête absolument libre, et pouvant rouler dans tous les sens. Il est rare que cette tête puisse être expulsée sans l'intervention du basiotribe ou du cranioclaste ; on sait que les applications de ces instruments sur une tête qui est appelée à se déplacer sont difficiles et dangereuses, difficiles car elles ne permettent pas les prises désirables ; dangereuses, car les perforateurs peuvent glisser et occasionner des dégâts sur lesquels nous n'insisterons pas.

Pas plus que la décollation, la section circulaire au niveau du thorax ne pourrait remplacer la section en $\wedge$. La section circulaire n'aurait pas modifié la dystocie dans le cas particulier du relèvement des bras, pas plus qu'elle n'aurait supprimé l'obstacle de l'excavation. Le diamètre bisacromial étant conservé, la difficulté d'introduire les diverses branches des appareils subsisterait. De plus, en tirant sur les bras, la circonférence thoracique se déformerait sur les côtés en exagérant les courbures antérieures et pos-

térieures, et les parties osseuses saillantes n'évoluent pas sans occasionner des déchirures fâcheuses sur les organes maternels.

La méthode de section qui fait l'objet de notre travail est assurément une méthode simple, rationnelle et efficace. Elle est dans les présentations du siège une embryotomie qui pourra rendre des services signalés lorsque la tête restera sans espoir de dégagement spontané ou provoqué, immobilisée irrémédiablement au détroit supérieur. Les observations qui vont suivre serviront à montrer les cas dans lesquels nous avons eu à l'employer.

OBSERVATION I

Version, tête dernière retenue.

M^{me} R. T..., âgée de vingt-cinq ans, modiste, d'une constitution moyenne, d'une santé ordinairement bonne, menstruée à l'âge de seize ans, ayant eu depuis lors tous les mois, pendant trois ou quatre jours, des règles assez abondantes, entre à la clinique le 14 avril 1909. Primipare relativement jeune, elle est enceinte de huit mois et demi à neuf mois, par conséquent à terme, sa dernière menstruation datant du mois de juillet 1908.

Examinée le matin par M. Devraigne, la femme, de taille moyenne au facies pâle, aux yeux encavés, avec des cicatrices sous-maxillaires, résultant d'un ancien abcès froid, présente un utérus excessivement développé, saillant en

avant, allongé dans le sens vertical, distendu par une grande quantité de liquide. Cette distension exagérée gêne quelque peu la palpation; mais on peut reconnaître une partie fœtale au-dessus du détroit supérieur, un siège au fond de l'utérus, tandis qu'au toucher on atteint trop haut un petit membre qui semble terminé par une main. Ces indications font penser naturellement soit à une présentation de l'épaule, soit à un sommet avec procidence; le volume de l'utérus et l'existence d'un seul foyer d'auscultation d'autre part font éloigner le diagnostic de grossesse gémellaire.

L'examen du bassin nous fait affirmer que l'on a affaire à un bassin rachitique trop mixte avec un promonto-pubien de 11 centimètres, les lignes innommées sont un peu redressées, la ligne sacro-iliaque est peu profonde, le sacrum est presque plan sans saillie sacro-vertébrale. L'excavation est étroite, le détroit inférieur normal, mais on constate surtout un défaut d'étoffe des parties molles. Les culs de-sac vaginaux sont peu profonds, le vagin et la vulve sont très étroits.

La femme entre à la salle de travail à 2 heures. La dilatation est à peine de un franc. La poche des eaux est volumineuse, et il n'y a toujours pas de parties fœtales au détroit supérieur. Les contractions sont faibles et peu nombreuses.

A 5 heures, rupture spontanée des membranes, 900 gr. de liquide sont recueillis. Aucune partie fœtale ne venant se mettre en rapport avec le détroit supérieur, on diagnostique une présentation de l'épaule A.I.G., bras droit procident dos en avant.

Cet état de rétraction de l'utérus, la présentation d'une épaule, la mort de l'enfant, l'écoulement complet du liquide amniotique et par suite la crainte de voir la partie fœtale bloquée, font hâter la terminaison de l'accouchement.

Après une anesthésie générale, on fait de la dilatation avec le dilateur de Bossi, on introduit les tiges en baïonnettes dans le vagin et au moment où celles-ci arrivent au contact du col dilaté, le curseur accuse 6 centimètres. On met dix-huit minutes pour aller de cette division 6 au bout de la course de l'instrument.

Pendant cette courte intervention, il ne se produit pas de déchirure, mais la dilatation étant tout de même incomplète et craignant que le col ne se déchire au moment de l'extraction, on décide de pratiquer aux ciseaux une incision médiane de 1 cm. 5 environ. Ensuite on procède à la version.

Un lacs est mis sur le bras qui est attiré au dehors, la main va à la recherche du pied gauche qui est au fond de l'utérus, mais elle éprouve des difficultés dès son entrée à la vulve, qui tiennent à l'atrésie tonte particulière des parties molles. La main progresse difficilement dans le vagin, dans l'utérus où elle rencontre des petits membres en avant et en arrière. Elle atteint un pied qu'elle saisit et tente de faire l'évolution, mais elle est extrêmement lente et pénible, l'utérus rétracté semble s'opposer à ce mouvement. Le bras procident ne remonte pas, on est obligé de le refouler. L'utérus se contracte de plus en plus, l'extraction est beaucoup plus pénible, le cordon a des battements de plus en plus faibles et l'enfant meurt pendant ce temps de l'opération.

Le pied antérieur descend après une légère rotation, mais le siège se dégage très difficilement par suite de la fixation de l'aîne postérieure ; le tronc glisse tandis qu'on essaye de dégager les bras qui ne sont pas relevés. La manœuvre n'est pas trop aisée et c'est au prix de beaucoup de difficultés qu'on arrive à les abaisser. Il reste maintenant dans un uté-

rus contracté, une tête dernière bloquée au détroit supérieur.

On essaye la manœuvre de Mauriceau, mais elle reste sans résultat de même que la manœuvre de Champetier de Ribes.

Devant l'impossibilité d'extraire cette tête autrement que par une réduction forcée, l'enfant étant mort, on décide de faire une embryotomie. On la pratique par le procédé de la section en Λ . Un aide tient les deux pieds du fœtus et l'opérateur fait une section dorsale en Λ renversé à angle ouvert en bas d'une aisselle à l'autre. Faisant la même incision sur la face ventrale, le tronc se trouve séparé de la tête. On l'extrait, et il reste au détroit supérieur une tête à laquelle sont encore adhérents les deux bras.

Un aide tire alors sur les bras et avec le perforateur de Blot on perfore la voûte palatine, on applique le cranioclaste, la branche creuse étant sur la région orbito-malaire. On arrive ainsi par des manœuvres encore laborieuses à extraire la tête.

La délivrance est relativement rapide. Mais la femme saigne abondamment et en quelques instants elle devient exsangue.

L'exploration montre un utérus qui se contracte, un col qui présente deux déchirures, l'une en arrière et à droite, l'autre en arrière et à gauche, allant jusqu'à la voûte vaginale, mais n'intéressant pas le segment inférieur. Nous devons signaler toutefois que l'incision faite sur la ligne médiane ne s'est pas agrandie.

En outre de ces ruptures utérines, on trouve sur le vagin une vaste déchirure en virgule partant de la paroi latérale gauche nettement au-dessus du cul-de-sac et aboutissant sur

le plan gauche de la colonne du vagin qui est latéralement disséqué. Cette déchirure met à nu le rectum qui est intact ainsi que le sphincter.

On fait une suture au catgut par points séparés, mais comme la femme menace de mourir, on fait un tamponnement très serré, utéro-cervico-vaginal.

La femme revient à elle lentement après une injection de 500 grammes de sérum physiologique, une injection de caféine, d'huile camphrée et quelques inhalations d'oxygène.

Les suites de couches ont été normales, la femme qui ne se rappelle de rien est bien réveillée.

La température, qui le premier jour atteignait 37°5, évolua entre 37 degrés le matin et 37°5 le soir pendant dix-huit jours, époque à laquelle elle quitte l'hôpital.

OBSERVATION II

Hydramnios, décollement du placenta. — Enfant mort.

Version. — Embryotomie en V. — Phlébite double

M^{me} J. L... entre le 15 septembre 1910, à la clinique Tarnier pour une grossesse de sept mois environ, ses dernières règles étant apparues du 7 au 10 février. Ayant marché de très bonne heure et n'ayant à signaler, à part une rougeole à dix ans, aucun antécédent pathologique, elle est enceinte pour la deuxième fois.

Sa première grossesse pendant laquelle la femme n'a pas cessé de travailler a été normale, l'accouchement qui eut lieu à terme dut nécessiter une application de forceps pour

lenteur du travail. Il a été suivi d'une phlébite double qui ne dura guère plus d'un mois.

Sa deuxième grossesse est la grossesse actuelle (elle est de père différent). Le ventre est très gros, trop gros pour une parturition de sept mois. L'excès de liquide est notable.

L'utérus remonte à 3 travers de doigt au-dessous de l'appendice nyphoïde. Le ventre est bien tendu, la peau sillonnée de circulation collatérale, la palpation ne donne aucun renseignement, sinon une perception légère de ballottement à droite.

Le col est perméable, on arrive sur les membranes tendues et il semble qu'on sente à gauche un bord placentaire.

On ne perçoit pas de bruits du cœur. La malade saigne quand on la touche. M. le professeur Bar pose avec réserve le diagnostic d'hémorragie rétro-placentaire avec, peut-être, placenta prævia ou menace de rupture.

Sous chloroforme, la femme étant en position obstétricale, M. le professeur Bar rompt la poche des eaux avec le perce-membranes, l'introduit le long de l'index gauche comme guide. Le perce-membranes est retiré, tandis que la main gauche est laissée dans le vagin de façon à faire tampon, à modérer l'issue du liquide amniotique et éviter ainsi la pro-cidence.

En même temps que le liquide amniotique et méconial, il s'échappe un peu de vieux sang noir et quelques caillots noirs.

Cet écoulement de liquide a fait disparaître la surdistension utérine, on introduit alors un ballon de Champétier de Ribes. On injecte dans le ballon 600 grammes d'eau stérilisée ; la pince porte-ballon est retirée. On ausculte, on n'en-

tend plus de bruits du cœur, on gonfle alors à bloc et quand le col est assez dilaté (cette dilatation se fait en 20 minutes environ), on constate alors qu'il s'agit d'une O I D.

M. le professeur Bar introduit la main gauche dans l'utérus et va à la recherche d'un pied, il constate en effet que le cordon n'a plus de battements.

Un pied est saisi et amené à la vulve, c'est le pied gauche, pied postérieur. On place un laçs. On recherche le réflexe plantaire, mais il n'existe plus, d'autre part l'épiderme se décolle aux points où le membre a été saisi. La mort de l'enfant ne laisse aucun doute.

On se demande alors s'il ne vaut pas mieux attendre l'expulsion spontanée. Cependant l'extraction ne semblant présenter de grande difficulté, M. Bar décide de la pratiquer immédiatement.

Le pied abaissé étant le pied postérieur, par des tractions dirigées dans le sens des orteils on le transforme en pied antérieur. La rotation se fait assez facilement pendant que le siège descend dans l'encavation. Le fœtus se dégage alors en S I G. On tire sur le pied gauche devenu pied antérieur pas très en bas d'abord, de façon que la hanche antérieure, se dégage au-dessous de la symphise pubienne, puis en haut pour amener à la vulve la hanche postérieure. L'index droit est introduit en crochet dans le pli inguinal postérieur pour aider la traction effectuée sur le membre antérieur puis deux doigts de la main gauche étant introduits jusqu'au creux poplité, on abaisse le pied postérieur par pression en ce point la jambe étant en abduction. Le périnée, fortement distendu, commence à se déchirer jusqu'au sphincter.

Le fœtus est saisi à deux mains le pouce appuyant sur la

région fessière tournée en avant les doigts étagés sur la face antérieure des cuisses le tronc descend facilement et l'épaule antérieure arrive sur la symphyse pubienne.

La main droite introduite le long du plan dorsal du fœtus va à la recherche du bras antérieur et saisissant l'humerus, il l'abaisse en le faisant passer devant la face du fœtus, puis relevant très fortement le fœtus vers le ventre de sa mère, on pratique la même manœuvre pour le bras postérieur.

On tente la manœuvre de Mauriceau, mais la tête est retenue par le col insuffisamment dilaté et le canal segmentaire, le périnée distendu par le corps du fœtus et le bras de l'opérateur menace de se rompre complètement. On pratique alors une embryotomie.

Avec les ciseaux de Dubois, on fait une incision en V renversé allant d'un creux axillaire à l'autre sur la face dorsale du fœtus, les omoplates se trouvent décollées, on coupe la clavicule, puis un dernier coup de ciseaux tranche la colonne vertébrale. On relève légèrement le fœtus par les pieds et on fait la même incision sur la face ventrale. Les bras restés ainsi adhérents maintiennent la tête.

M. le professeur Bar introduit la main gauche dans l'utérus et accroche le maxillaire inférieur du fœtus pendant qu'un aide fait une puissante expression abdominale. La tête ne se dégageant pas, on la vide par perforation. Pendant qu'on fixe la tête à travers la paroi abdominale, le perforateur de Blot est introduit en arrière et un peu à droite du trou occipital. La perforation donne issue à de la matière cérébrale.

On profite de cette perforation pour introduire la branche pleine du cranioclaste dans l'orifice, la branche creuse est

appliquée sur la région rétro-auriculaire, la tête est alors extraite sans peine.

Le placenta est décollé, il sort précédé de vieux caillots noirâtres. On ne trouve pas sur la face maternelle du placenta de dépression en cupule comme il est habituel d'en rencontrer dans les hémorragies rétro-placentaires.

L'utérus vidé de son caillot, on fait un tamponnement serré de la cavité utérine, on suture le périnée au crin et le vagin au catgut.

L'enfant du sexe masculin pèse 3.400 grammes sans la matière cérébrale.

Le poids du placenta est de 570 grammes.

Après l'opération, on fait une injection de 500 grammes de sérum, et le soir une injection de 1 centimètre cube de morphine.

13 novembre, 9 heures matin. — On retire le tampon qui a une odeur légèrement fétide, et, à la sonde, on extrait une grande quantité d'urine.

14 novembre. — On constate de la dyspnée.

15 novembre. — La dyspnée n'a pas disparu, on ne constate pas de râles.

16 novembre. — Les urines sont purulentes, on réveille à la pression une douleur dans la région rénale droite. La malade accuse des douleurs spontanées, dont elle a toujours souffert, dans la région lombaire.

La malade fait une phlébite double qui évolue avec des symptômes assez graves, jusqu'au 2 mars, date à laquelle elle commence à se lever et à marcher.

A sa sortie, le 2 avril, on constate qu'il existe toujours dans

toute l'étendue des membres inférieurs une infiltration dure du derme.

Les mouvements ne sont pas encore entièrement revenus. La flexion au niveau du genou ne dépasse pas l'angle droit du côté gauche du côté droit cependant elle est beaucoup moins gênée. Les mouvements sont très peu marqués même impossible au niveau du cou de pied.

Autopsie de l'enfant. — On ne trouve pas de sang épanché dans les culs-de-sac pleuraux. Les poumons ne sont pas congestionnés, mais on constate quelques légères suffusions sanguines. Le foie et l'intestin sont très congestionnés.

Les reins sont plus volumineux que les reins normaux est on constate à gauche que toute la région périnéphrétique et le siège d'un abondant épanchement sanguin s'étendant assez loin dans le tissu sous-péritonéal dont on ne peut déterminer le point de départ.

(Les feuilles d'observation et de température sont très intéressantes à consulter pour ceux qui s'occupent particulièrement de la phlébite, et de son évolution, nous renvoyons au n° 1709 de l'année 1909 des archives de la clinique Tarnier.)

OBSERVATION III

Placenta prævia. — Abaissement d'un siège. — La tête est retenue derrière avec les bras relevés.

M^{me} F. L..., âgée de vingt-neuf ans, multipare, ayant marché à un an et étant toujours bien réglée depuis l'âge de treize ans, entre à la clinique le 13 mars 1911.

Elle a accouché deux fois à terme d'enfants vivants, bien

portants à la naissance, dont l'un est encore vivant; l'autre est mort à quatorze mois d'une broncho-pneumonie. Les premières grossesses sont effectuées normalement sans aucune intervention.

La grossesse actuelle date de huit mois environ, ses dernières règles étant survenues du 1^{er} au 8 juillet 1910. Elle a été compliquée de quatre hémorragies: la première à quatre mois, la deuxième à six mois, la troisième à sept mois. Ces trois premières ne furent pas inquiétantes et n'ont pas nécessité de repos au lit.

La quatrième qui eut lieu le 11 mars fut plus marquée et la malade dut appeler une sage-femme qui fit des injections chaudes. Cette thérapeutique sembla suffire, mais le 13 à 2 heures du soir, la femme, très anémiée, fatiguée, somnolente, décida d'entrer à la clinique. Elle avait 120 pulsations à la minute et une température de 38°6.

L'utérus est développé comme pour huit mois, rétracté sur le fœtus. Le palper combiné au toucher permet de diagnostiquer une présentation du siège gauche. L'encavation est vide, le ballottement céphalique est perçu en haut. En présence de ces hémorragies survenant par poussées et de cette présentation, on diagnostique un placenta præia.

Le col a subi un commencement de dilatation, mais il est à peine dilaté comme 1 franc.

A 5 heures, la poche des eaux est très saillante, périforme et M. Devraigne fait la rupture des membranes dans l'espoir de voir cesser ces hémorragies.

A 6 heures, il fait abaisser un pied, mais les contractions et la dilatation semblent insuffisants pour espérer une terminaison de l'accouchement.

Le 14 mars à 7 heures du matin le poulx est à 100, la température à 37°6.

La malade a eu très peu de contractions et on n'entend plus les bruits du cœur.

Il s'écoule à la vulve un liquide légèrement hémorragique mais assez sensiblement fétide.

A 10 heures, M. le professeur Bar trouve la femme très abattue, et au toucher constate que l'orifice interne du col enserre très fortement la cuisse du fœtus il décide d'achever l'extraction sous anesthésie au chloroforme.

On fait de la désinfection du vagin et on essaye par des tractions très légères d'abaisser le trône et le siège. L'abaissement est fait sans trop de difficultés, l'orifice interne se dilatant progressivement. Mais les deux bras sont relevés derrière la tête. On ne peut arriver à les abaisser. Le col laisse à peine passer le doigt, qui ne peut se livrer à aucune manœuvre, et la tête retenue sans qu'on puisse espérer l'extraire.

Pour faciliter l'abaissement, M. Bar fait une section en $\wedge$ sur la partie supérieure du thorax. Il fait une première incision dorsale partant de l'aisselle gauche, allant jusqu'à l'aisselle droite en faisant un angle obtus ouvert en bas au niveau de la colonne cervicale. Puis, relevant le fœtus par les pieds, il fait la même incision sur la face ventrale. Le fœtus se trouve sectionné en deux, la portion inférieure est extraite et il ne reste plus dans l'utérus qu'une tête encadrée de deux bras relevés sur les côtés.

Cette section a permis de se débarrasser du tronc, et les bras qu'on peut atteindre plus facilement maintenant sont abaissés.

On essaye de légères tractions sur les bras mais le col est insuffisamment dilaté pour laisser dégager la tête. On introduit le perforateur de Blot par la voûte palatine, il s'évacue un peu de matière cérébrale. On la relève et on met à sa place par le même orifice la branche mâle du cranioclaste. La branche femelle est appliquée sur la face, on écrase légèrement et l'extraction se fait sans effort, le col n'ayant même pas été déchiré.

L'enfant du sexe féminin pèse 2450 grammes.

On fait la délivrance artificielle et on retire un placenta complet de 250 grammes.

OBSERVATION IV

Présentation de l'épaule. — Version. — Tête retenue dernière. — Section en $\wedge$. — Cranioclaste

La femme L. T... trente ans, multipare a eu trois grossesses antérieures qui ne se sont signalées par aucun accident.

La première donna naissance à un enfant vivant, mais mort à l'âge de quatre ans d'un broncho-pneumonie. Pour la deuxième, elle accoucha à terme d'un enfant encore vivant. La troisième est la grossesse actuelle. Les dernières règles eurent lieu vers la fin juin.

Elle entre à la Maternité le 15 mars 1910.

A l'examen, on constate un utérus régulièrement développé occupant la hauteur d'un utérus normal à terme. Toutefois, il semble être beaucoup plus développé dans le sens transversal que dans le sens longitudinal, la tête occupe la fosse iliaque droite et le siège la fosse iliaque du côté opposé.

L'auscultation laisse percevoir des bruits du cœur bien frappés. Elle entre à la salle de travail le 20 mars vers 4 heures du matin. Les premières contractions sont très peu douloureuses. Toutefois la poche des eaux s'est rompue et laisse perdre une grande quantité de liquide amniotique. Au toucher, on sent dans le vagin le cordon ombilical qui forme une anse, le col est à peine affacé, la dilatation est de un franc environ.

On essaye de réduire l'anse. Mais la dilatation est insuffisante, on décide d'attendre. Le travail se continue et à 7 heures du matin la dilatation est comme une petite paume de main. Les contractions se sont précipitées pendant les trois heures qui ont suivi son entrée à la salle de travail, mais un doigt placé dans le vagin pour se rendre compte de l'état de la dilatation fait constater que le cordon n'est plus animé de battements.

A 9 heures du matin, on décide d'intervenir, on anesthésie la femme et on l'examine, on constate un col mou dilaté mais un utérus rétracté.

Avec la main droite, M. Barva à la recherche du pied droit. Il le saisit et le descend progressivement dans le vagin, tandis qu'avec la main gauche il exerce à travers l'abdomen des pressions sur la tête dans le but de la refouler vers le haut de l'utérus.

Le siège se dégage facilement, le tronc glisse de même que les bras qui suivent les mêmes mouvements de descente. Mais un temps d'arrêt se produit, la tête semble maintenue irrémédiablement, le menton est accroché au-dessus de la symphise pubienne.

Mais l'accouchement traîne, la femme semble se réveiller

et en présence d'un périnée qui menace de se rompre, on décide de faire une embryotomie sur la tête dernière.

Avant de l'entreprendre M. Bar fait une embryotomie en $\wedge$. Pour cela, maintenant le fœtus sur son bras gauche comme dans la manœuvre de Mauriceau, il fait avec de simples ciseaux une incision dorsale partant de 3 centimètres au-dessous du pli de l'aisselle droite, oblique de bas en haut et de droite à gauche. En rencontrant la colonne vertébrale, il la sectionne en deux coups de ciseaux, puis continuant son incision sur un trajet symétrique au premier, il arrive à 3 centimètres environ au-dessous de l'aisselle gauche. Retournant le fœtus, il fait la même incision sur la face ventrale du thorax. Le fœtus se trouve séparé en deux parties, la partie basse dont on se débarrasse et une deuxième constituée par la tête à laquelle les bras restent appendus.

On introduit alors le perforateur de Blot dans la région sus-hyoïdienne, on le remplace par la branche pleine du cranioclaste, la branche creuse est placée sur la face. Après quelques tractions oscillantes, la tête parvient alors à se dégager non sans difficulté.

On fait une délivrance artificielle, mais elle est quelque peu entravée par la présence d'un anneau de Baude rétracté sur la main. Toutefois on franchit facilement cet anneau et on arrive à sortir un placenta entier pesant environ 530 grammes.

Le périnée a une déchirure superficielle qu'on répare aussitôt par deux points séparés.

Le fœtus du sexe maculin pèse 3.200 grammes.

Les suites de couches ont été normales; les lochies pas abondantes. A part une légère élévation de la température qui survient le deuxième jour après l'accouchement, mais qui

ne persiste pas, la femme ne présente rien de particulier jusqu'au jour de sa sortie de la clinique.

OBSERVATION V

Présentation du siège dans un bassin très légèrement rétréci
Tête retenue au D. S. — Section en Λ

G. M..., vingt-deux ans, ménagère, de petite taille, ayant eu une méningite à l'âge de neuf ans et ses premières menstruations à dix-huit ans, entre à la clinique le 7 novembre 1912, à 4 heures du soir, pour son premier enfant.

Elle ne signale aucun antécédent pathologique, mais à l'examen elle présente un aspect myxœdémateux assez caractéristique avec de l'épaisseur des téguments surtout aux membres inférieurs. Les mensurations donnent :

Pour les membres supérieurs :

De l'acromion au pli du coude.....	25 centimètres
Du pli du coude à la base du médius.....	28 —
De l'acromion à l'extrémité du médius.....	63 —
Longueur du médius.....	8 —

Les doigts ont une longueur presque égale.

Pour les membres inférieurs :

Du pli de l'aîne à la pointe de la rotule.....	33 centimètres
De la pointe de la rotule à la plante du pied..	36 —
Hauteur du membre inférieur.....	75 —

Les menstruations du bassin sont les suivantes :

Diamètre de Beaudeloque....	18 centimètres
Bi-iliaque antérieur	22 —
Bi-crête.....	25 —
Bi-trochantérien.....	32 —

Le losange de Michaëlis paraît normal sans déviation.

On ne trouve pas de déformations des fémurs ni des tibias, mais on constate que la voûte palatine est un peu ogivale, l'implantation des dents est vicieuse, les bosses frontales sont légèrement saillantes.

Les seins sont très développés, le ventre, très tendu, a des parois très épaisses et un utérus très gros, remontant à deux travers de doigt au-dessous de l'appendice xyphoïde.

La femme entre à la salle de travail à 10 heures du soir.

Le palper est rendu très difficile par suite des contractions très fréquentes et de l'épaisseur de la paroi abdominale.

Au toucher, on constate de l'étroitesse des parties molles, Le col utérin est dilaté ; la poche des eaux qui bombe assez fortement remplit toute l'excavation, la dilatation est de 5 francs environ.

Le bassin apparaît très étroit, le sacrum est accessible sur toute sa face antérieure. Mais on n'arrive pas à atteindre le promontoire ; on y arriverait peut-être en insistant, mais on craint de rompre la poche des eaux. La présentation qui est très élevée ne peut pas être délimitée.

M. Lequeux fait un examen à minuit et trouve une poche des eaux tendue à travers un orifice dilaté comme une petite paume de main, il n'atteint pas le promontoire, mais il sent facilement la ligne innommée et les parois de l'excavation.

L'arc antérieur du bassin est de court rayon, et il conclut à un bassin généralement rétréci type atrophique avec atrophie correspondante des parties molles. La partie fœtale très élevée, presque inaccessible, ne semble pas déborder sensiblement la symphyse, mais les contractions utérines et l'épaisseur de la paroi gênent l'exploration, il s'agit en effet d'une présentation du siège.

Du fait de la rupture des membranes qui date de quelques heures, du travail relativement avancé, surtout que l'on a affaire à un bassin limité, on surseoit à toute intervention et on renonce à la césarienne.

A une heure du matin, la femme perd du méconium. Les bruits du cœur sont bons; la poche des eaux est rompue.

A 4 h. 30 du matin, le siège apparaît à la vulve, siège complet en S.I.G.

Le dégagement se fait spontanément. Le cordon forme autour de la jambe droite postérieure une anse qu'on arrive à dégager facilement.

Sous l'influence des contractions utérines, le front se dégage. On abaisse facilement les deux bras qui ne sont pas relevés, on va à la recherche de la bouche, mais on ne peut l'atteindre par suite de la rétention de la tête, défléchie et placée très haut, au-dessus du détroit supérieur.

On constate à ce moment que le cordon ne présente plus de battements et on décide de faire une cranioclasie sur la tête dernière.

Dans un premier temps on sépare le tronc de la tête par une section en V renversé. Les pieds du fœtus sont maintenus de la main gauche, tandis qu'avec les ciseaux tenus de la main droite on fait une incision sous l'aisselle droite qu'on

prolonge sur le dos jusqu'à la colonne cervicale. Faisant la même incision en partant de l'aisselle gauche on arrive à former une section complète du dos à angle ouvert en bas.

Relevant le fœtus, on fait exactement la même incision sur la face ventrale du thorax. La section terminée, le fœtus se trouve sectionné en deux parties, une première qu'on extrait comprenant la partie inférieure du thorax, l'abdomen et les membres inférieurs, et une deuxième partie, retenue dans l'utérus, constituée par la tête et les deux bras.

Après cette courte intervention on essaye d'extraire la tête par des tractions exercées sur les bras, mais malgré ces tractions elle reste toujours maintenue. La femme est alors laissée au repos pendant vingt minutes. Elle est anesthésiée au chloroforme et mise dans la position obstétricale.

On constate par le toucher que la tête se présente au détroit supérieur en position intermédiaire entre la face et la base du crâne. Le doigt atteint assez facilement à droite la bouche, le nez, plus difficilement les orbites. A gauche on atteint toute la région sus-hyoïdienne jusqu'à l'apophyse mastoïde.

On essaye d'atteindre la bosse frontale, mais on ne peut y parvenir.

On perfore alors la région accessible, la région mastoïdienne. Les doigts de la main gauche étant introduits comme guide au contact de la région mastoïdienne droite, le perforateur de Blot est glissé sur les doigts et perfore la boîte crânienne, tandis qu'un aide fixe la tête à travers la paroi abdominale et qu'un autre aide maintient les bras par des tractions légères.

Quand la perforation est achevée, on s'aperçoit que l'on a passé en réalité sur la région parotidienne et passé en avant de la mastoïde. On introduit dans la perforation la branche

pleine du cranioclaste, on place la branche creuse sur la face. L'articulation est facile, on serre la vis de pression, il s'écoule à ce moment une certaine quantité de matière cérébrale. L'extraction se fait sans difficulté et la délivrance suit immédiatement.

Une légère hémorragie se produit, on fait une piqûre d'ergotine.

La prise du cranioclaste est faite de telle façon que l'instrument a saisi toute la région malaire droite et l'extrémité de la branche creuse dépasse nettement l'angle de l'œil. Sur la région pariétale droite on observe une dépression en cuiller probablement produite par une saillie osseuse du bassin.

La femme après l'opération présente un état général assez bon, le pouls est à 110, bien frappé. L'anesthésie chloroformique a donné lieu à une petite poussée de cyanose sans gravité. On saisit la langue et la respiration se rétablit peu à peu. La température rectale est 36°9.

9 novembre 1912. — L'utérus ayant tendance à tomber à droite, on met une ceinture pour le maintenir et le redresser.

12 novembre. — L'utérus n'est pas douloureux, les lochies sont normales.

15 novembre. — La femme accuse une céphalée assez violente unilatérale, on ne trouve pas d'albumine dans ses urines.

18 novembre. — Tout va bien. L'utérus est à deux travers de doigt au-dessous de l'ombilic.

19 novembre. — La femme qui a un utérus souple non douloureux, remontant environ à 6 centimètres au-dessus de la symphyse pubienne, sort de la clinique.

OBSERVATION VI

Présentation du siège, dilatation incomplète

M^{me} B. Y..., âgée de vingt ans, entre à la clinique le 9 janvier 1913. Ayant marché d'assez bonne heure, réglée à douze ans, et depuis très irrégulièrement, elle a des antécédents assez chargés.

Son père est mort tuberculeux, sa mère est encore en vie, mais elle eut deux frères dont l'un est mort tuberculeux et l'autre de croup.

Elle-même a toujours été très anémique, surtout dans sa jeunesse. Elle a eu deux pleurésies ; l'une à douze ans, l'autre à quatorze ans. A dix-huit ans elle fit une fièvre typhoïde assez grave.

Elle entre à la clinique pour sa première grossesse qui date de cinq mois et demi environ. Les premiers mois n'ont été marqués par aucun accident saillant, elle a continué à travailler et a très bien supporté sa grossesse, elle signale toutefois qu'elle a eu des pertes blanches depuis le début.

Huit jours avant son entrée à la clinique, c'est-à-dire le 1^{er} janvier, elle a eu des douleurs abdominales assez violentes et a perdu de l'eau et des caillots de sang en assez grande abondance pendant vingt-quatre heures environ.

A l'examen de l'appareil pulmonaire, on constate de la matité au sommet droit avec une légère diminution de la respiration. L'appareil circulatoire est normal.

A son entrée à la salle de travail, on l'examine et on con-

state un utérus pas très volumineux, remontant à 3 centimètres au-dessus de l'ombilic, le ventre est souple, la palpation est facile.

L'excavation est vide, on sent un dos à droite et le ballottement céphalique en haut. Les bruits du cœur du fœtus ne sont pas perceptibles.

Au toucher on constate de l'étroitesse des parties molles, l'orifice utérin est comme une petite paume de main, la dilatation est incomplète, on sent un pied, l'enfant se présente donc en siège complet.

A 5 h. $1/2$ les petits membres apparaissent à la vulve. La femme est mise au lit et par une expression abdominale légère on aide la contraction utérine.

Le siège se dégage très bien en S.I.D. les bras descendant assez facilement, mais il est impossible d'extraire la tête fœtale retenue par le col utérin incomplètement dilaté.

On décide alors de faire une section en $\wedge$ de façon à pouvoir tenter l'extraction de la tête. Pour cela on fait une première section dorsale à angle ouvert en bras partant d'une aisselle à l'autre ; le fœtus est fortement relevé de la main gauche, de façon à exposer à l'opérateur la face ventrale du thorax et on exécute la même incision en avant, le fœtus se trouve ainsi sectionné en deux parties. L'une, la partie inférieure, comprenant l'abdomen et les membres inférieurs est extraite, et il reste dans l'utérus rétracté la tête à laquelle sont appendus les deux bras.

Cette section a permis de débarrasser l'excavation d'une partie gênante et on attend l'expulsion de la tête qui n'est pas très volumineuse.

A 6 h. $1/2$, après de légères tractions exercées sur les

bras, la tête fœtale est expulsée spontanément en même temps que le placenta.

Le poids de l'enfant est de 800 grammes. Celui du placenta est de 280 grammes, mais il y a rétention de la caduque

11 janvier. — L'état général est bon, pas de douleurs abdominales, les urines sont claires, sans albumine.

12 janvier. — On fait un écouvillonnage qui ramène les débris de caduque. Il est suivi d'applications de teinture d'iode dans la cavité utérine.

13 janvier. — L'état général est bon, mais la femme reste encore jusqu'au 18, date de sa sortie.

OBSERVATION VII

Présentation du siège. — Forte antéverson utérine

Rétention de la tête dernière

La femme H..., ménagère, vingt-huit ans, entre à la clinique le 10 mars 1913. Ayant marché de bonne heure, réglée toujours normalement depuis l'âge de quatorze ans, elle a sa mère et quatre frères bien portants. Son père est mort aliéné.

Elle est enceinte pour la quatrième fois.

Sa première grossesse eut lieu en 1910 et se termina par un accouchement spontané d'un enfant vivant à terme. Celui-ci est mort depuis peu de temps, nous dit-elle, d'une méningite.

La deuxième grossesse fut normale aussi en 1911. Elle accoucha à terme de deux filles jumelles, la première fut

extraite au forceps, la deuxième après une version. Toutes deux sont bien portantes actuellement.

La troisième grossesse est la grossesse actuelle. Elle est par conséquent à terme puisqu'elle n'a plus revu de règles depuis le 18 juin 1912 environ.

Examen. — On constate qu'elle est de taille moyenne. Son squelette des membres inférieurs n'est pas déformé mais un peu court, elle présente un léger œdème malléolaire avec des varices légères sur la face postérieure du mollet droit.

Les seins bien développés et très pigmentés laissent sourdre du colostrum assez abondamment.

La paroi abdominale, très mince et distendue, est sillonnée de nombreuses vergetures, une éventration s'est produite assez importante.

L'utérus remontant à deux doigts environ au-dessous de l'appendice xyphoïde est en antéverson complète. On sent le ligament rond gauche rouler sous le doigt près de la ligne médiane au niveau de l'ombilic, de même qu'on perçoit l'ovaire gauche avec sa douleur spéciale.

Les annexes gauches visibles dans la paroi abdominale semblent augmenter de volume par moment (étranglement du plexus utéro-ovarien par la boutonnière de l'éventration). Le ligament rond droit est perçu au-dessous et à droite de l'ombilic.

L'excavation est vide, le ballottement céphalique est perçu en haut, le cœur du fœtus bat, on se trouve donc en présence d'une présentation du siège dans un utérus fortement en antéverson. L'enfant est vivant et le liquide amniotique est légèrement en excès.

Au toucher on constate que le col est très postérieur, regardant franchement en arrière, perméable, non effacé.

Le 13 mars, à 4 h. 1/2 du matin, la femme entre à la salle de travail pour y être examinée. Le col est dilatable comme 1 franc, la poche des eaux n'est pas rompue, elle n'a aucune douleur, on la redescend au dortoir.

A 6 h. 1/2 les douleurs apparaissent assez rapprochées, la dilatation est comme une grande paume de main, elle remonte à la salle de travail, les membranes sont encore intactes.

A 7 heures du matin, les contractions sont subintraçantes, la dilatation est complète, les membranes sont rompues. M. Lemeland sent un siège complet au détroit supérieur, mais ne se présentant pas du tout dans l'axe d'engagement. L'utérus inversé n'a aucune action pour engager ce siège au moment des contractions.

On atteint facilement un pied, le pied antérieur qu'on abaisse et qu'on amène à la vulve ; on exerce des tractions sur le membre pendant qu'un aide redresse l'utérus à travers la paroi abdominale.

Mais le siège ne progresse pas et en touchant on constate au D. S. la présence de l'autre pied et d'une main. La femme étant anesthésiée on abaisse le deuxième pied. L'extraction du siège se fait sans trop de difficultés ; on fait une anse au cordon et de légères tractions sur la partie inférieure du fœtus amènent le dégagement des épaules.

On essaie la manœuvre de Mauriceau ; la bouche est atteinte péniblement, la tête est défléchie et malgré les efforts que fait un aide à travers la paroi abdominale pour arriver à faire fléchir la tête, l'extraction est impossible.

Toutes les tentatives sont donc infructueuses, l'enfant meurt. On décide de pratiquer une cranioclasie sur la tête dernière.

On se débarrasse d'abord du corps du fœtus qui encombre l'excavation et gêne l'opération par une section du thorax en A sous-scapulaire.

Pour cela on fait avec des ciseaux ordinaires, et partant de 3 centimètres environ au-dessous de l'aisselle droite, une incision dorsale oblique de bas en haut, remontant jusqu'à la première vertèbre dorsale environ. A ce niveau on sectionne la colonne vertébrale et on fait redescendre l'incision vers l'aisselle du côté opposé sur un trajet symétrique au premier.

Faisant exécuter au fœtus un léger mouvement de torsion à droite, on sectionne le thorax central sur un trajet oblique aussi de bas en haut et de dehors en dedans. On abandonne le premier trajet et on fait exécuter le même mouvement de torsion du côté gauche qu'on coupe également de la même manière ; la rencontre de ces deux incisions ventrales se fait au niveau du manubrium du sternum qu'on coupe en dernier lieu.

Le fœtus se trouve donc divisé. On en extrait la partie basse et il reste au détroit supérieur une tête à laquelle tiennent deux bras qui pendent dans le vagin, le cranioclaste va pouvoir agir efficacement.

On fait une perforation dans la région mastoïdienne gauche, on y introduit la branche pleine du cranioclaste tandis qu'on applique la branche creuse sur la face ; après une légère traction on retire le maxillaire inférieur. On fait une deuxième application en perforant et faisant pénétrer la branche pleine par la voûte palatine ; la branche creuse est

appliquée sur la face et l'extraction se fait facilement.

Le placenta complet est expulsé sans intervention. La main introduite dans l'utérus constate que le segment inférieur est développé en arrière, mais pas du tout en avant. Il n'y a pas de déchirure de segment, mais le col en porte une petite du côté droit n'intéressant pas l'insertion vaginale.

Le poids du fœtus est de 3.500 grammes.

Le placenta est de 350 grammes.

CONCLUSIONS

L'embryotomie en Δ , préconisée par M. le professeur Bar est une embryotomie rachidienne qui a pour résultat de faciliter la terminaison de l'extraction dans les cas où lors d'une évolution dystocique par le siège ou à la suite d'une version (enfant mort ou mourant) la tête reste retenue au détroit supérieur. Elle permet aussi, par la suppression d'un thorax et d'un abdomen parfois volumineux, d'éviter les ruptures du vagin et du périnée qui se produisent fréquemment dans ce cas.

Il faut, pour la pratiquer, une simple paire de ciseaux. L'opérateur fait sur le fœtus horizontal une section dorsale à angle ouvert en bas allant en accent circonflexe d'une aisselle à l'autre, et coupant sur son passage les côtes et la colonne vertébrale à son origine.

Pour opérer la même section angulaire sur la face antérieure, il fait faire au fœtus, si le dos est en avant, un léger mouvement de torsion de façon à exposer aux ciseaux la partie droite du thorax qu'il coupe en remontant jusqu'au manubrium du sternum. Abandonnant ce trajet, il fait exécuter au fœtus un mouvement de torsion identique du côté gauche, de façon que les incisions ventrales forment

en se rencontrant un angle de même degré que celui de la face dorsale.

Par une dernière incision à la base du cou, on coupe les vaisseaux, la trachée artère et l'œsophage. Le tronc du fœtus est ainsi séparé de la tête après laquelle tiennent encore les deux bras.

Cette opération transforme la tige rigide biclavculaire en deux volets mobiles qui s'aplatissent facilement, ce qui réduit dans des proportions sensibles le diamètre transverse bisacromial.

Cette section en $\wedge$ se fait :

1° Dans les cas où la tête est retenue enclavée entre les bras relevés, elle permet alors l'abaissement facile de ceux-ci suivi de l'extraction simple de la tête dernière ou d'une embryotomie aisée ;

2° Dans les cas où la tête est retenue dernière élevée *in utero* les bras étant dégagés, elle facilite alors l'accès de celle-ci pour une embryotomie et son immobilisation par une traction modérée sur les bras.

Petite opération d'une exécution facile, rapide, sans danger pour la mère, puisqu'elle se fait à ciel ouvert ; elle supprime toutes les manœuvres de force si dangereuses pour le périnée menaçant à tout moment de se rompre.

Vu : le Président de la thèse,

PAUL BAR

Vu : le Doyen,

LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris

LIARD

BIBLIOGRAPHIE

- BAR (P.). — Recherches expérimentales et cliniques pour servir à l'histoire de l'embryotomie.
— Pratique de l'art des accouchements.
- BAR et TARNIER. — Du cranioclaste et du basiotribe. Paris, 1896.
- BAUDELOQUE. — L'Art des accouchements, 8^e édit. Paris, 1844.
- BUSEN. — The wrong of Embryotomie on the living fœtus.
- CHAMPIONNIÈRE (L.). — Instruments et procédés nouveaux pour l'embryotomie. Perforation de la colonne vertébrale (Journal de Médecine et de Chirurgie pratique, 1879, p. 493).
- COMMANDEUR. — Manuel opératoire de la craniotomie sur la tête dernière (Prov. médicale, 8 déc. 1901, p. 577).
- DIONNE. — De l'Embryotomie (Union médicale, 1844).
- DUBOIS (P.). — Art. : Embryotomie. Dictionnaire en 30 vol., 1835.
- DUGÈS. — Dict. de Médecine et de Chirurgie pratique, 1837, et Manuel d'Obstétrique, 1840.
- FRANC. — Considérations sur 3 cas d'embryotomie pratiquée à l'aide des ciseaux de Dubois, 1889.
- GUÉNIOT. — Dict. encyclopéd. des Sciences médicales. Parallèle entre la céphalotripsie et l'opération césarienne. Thèse d'agrégation. Paris, 1866.
- JAUBERT. — De l'Embryotomie dans les présentations de l'épaule. Thèse de Paris, 1865.
- MAURICEAU. — Accouchements.

- MAYGRIER et SCHWAB. — Précis d'Obstétrique. Paris, 1909.
- MERVEILLE (L.). — L'Embryotomie du fœtus vivant peut-elle se justifier ?
- NÆGLE et GREUSER. — Traité d'accouchements, 1880.
- PAJOT. — De la présentation de l'épaule dans les rétrécissements ultimes du bassin et d'un nouveau procédé d'embryotomie (Arch. gén. de médecine, 1865. Annales de Gynécologie, t. V, p. 359, 1870).
- POTOCKI. — Des méthodes d'embryotomie. Des instruments destinés à pratiquer l'embryotomie rachidienne et en particulier de l'embryotome rachidien du professeur Tarnier. Paris, 1888.
- RIBEMONT-DESSAIGNES. — Notes sur une manœuvre destinée à favoriser l'extraction du tronc du fœtus dans la basiotripsie (Annales de Gynécologie. Paris, 1886, t. XXVI, p. 81-97).
- TABOURNEL. — Considérations sur les diverses méthodes d'embryotomie. Paris, 1885.
- TARNIER. — Art. : Embryotomie, in Nouveau Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratique, 1870.

